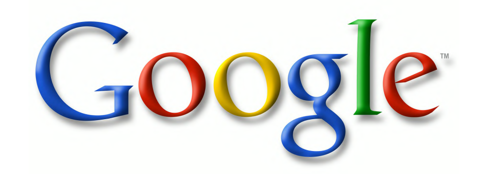
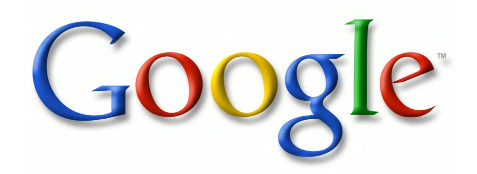
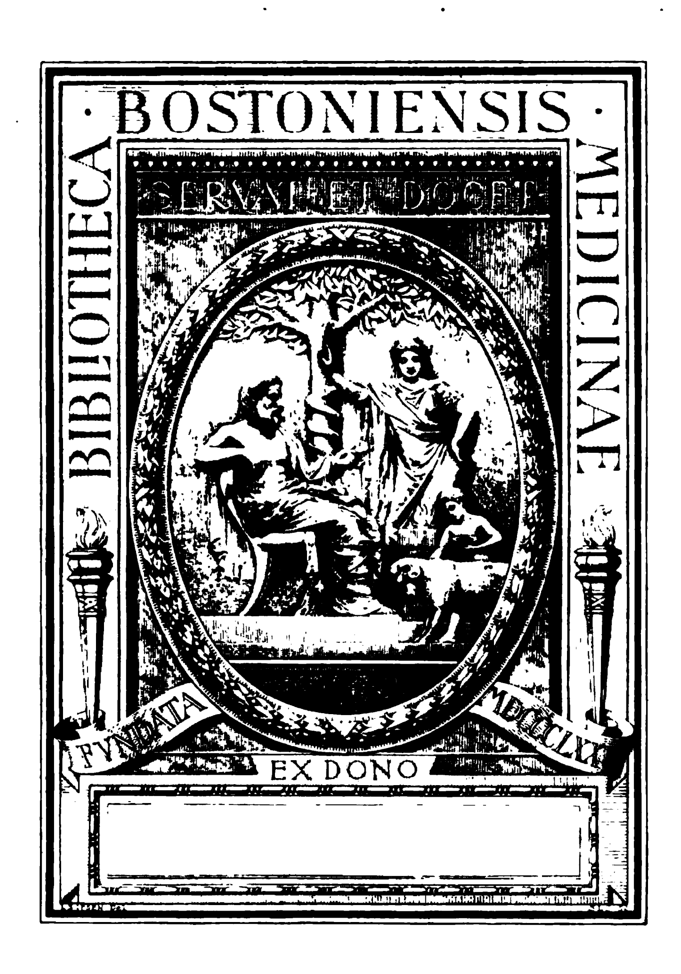





BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT ET DOCET
FUNDATA
MDCCCLXXV
EX DONO



Zeitschrift

der kais. kön.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Professor Dr. Ferdinand Hebra.



Zehnter Jahrgang.

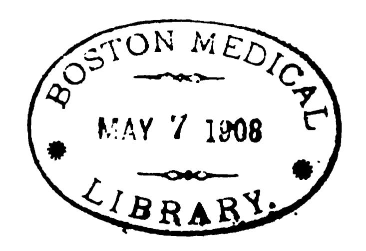
Erster Band.

Wien.

Verlag und Druck von Carl Gerold und Sohn.

1854.

Druck von Carl Gerold & Sohn.



Geschichte und Beschreibung
des ältesten der bisher bekannten Becken,
mit sogenannter
„Dislokation des letzten Lendenwirbels nach vorn."

Von
Dr. Joseph Spaeth,
Assistenten der II. Gebärklinik in Wien.

T....l Klara, 29 Jahre alt, Taglöhnerin aus Radalitz in Mähren, wurde am 22. Februar 1836, Morgens, unter Nr. 556, mit Geburtswehen an der II. Gebärklinik aufgenommen.

Die Person war mittelgross, gut genährt, Hals, Brustkorb und Gliedmassen proportionirt entwickelt; der Oberleib beim Gehen bedeutend rückwärts geneigt; die Lendenwirbelsäule ungewöhnlich stark concav; der Bauch überhängend.

Bei der äussern Untersuchung des letzteren fand man den Kopf des Kindes gegen das linke Hüftbein abweichend. Innerlich konnte man mit der Spitze des Zeigefingers nur höchst mühsam den geschlossenen Muttermund, aber keinen vorliegenden Kindestheil erreichen, obwohl nach Aussage der Gebärenden das Wasser schon abgeflossen war. Dafür aber fühlte man „den letzten Lendenwirbel bedeutend nach innen hervorragend."

Behandlung und Verlauf.

Man hoffte durch entsprechende Lage der Gebärenden den Eintritt des Kopfes in das Becken zu erleichtern und einen regelmässigen Verlauf der Geburt herbeizuführen und legte daher die Kreissende mit erhöhter Hüfte auf die linke Seite. Aber ungeachtet beständiger Wehen hatte sich bis am 23. Februar Morgens nichts

geändert. Die Schmerzhaftigkeit und Unregelmässigkeit der Geburtswehen liess auf Krampfwehen schliessen.

Man verordnete daher: Einreibungen des Bauches mit ol. Hyosc. coctum, Bedecken desselben mit warmen Tüchern, laue Klystiere und innerlich ein Emulsum amygd.

Abends war der Zustand derselbe. Man verordnete das nämliche und brachte in der Nacht ein Dunstbad in Anwendung.

24. Februar. Noch immer keine Veränderung. Der Muttermund geschlossen und angeschwollen. Der Kopf innerlich kaum zu erreichen und nach rechts abweichend. Bedeutende Unruhe und einige andere Symptome erregten die Furcht einer beginnenden oder schon bestehenden Ruptur. Das Kind schien todt zu sein. — Man beschloss daher, sobald der Muttermund sich hinlänglich geöffnet haben würde, die Perforation vorzunehmen und setzte sie vorläufig in ein warmes Bad.

Abends war das Orificium Kreutzergross. Man wartete noch ein Paar Stunden und nahm um 9 Uhr die Perforation vor, worauf man sie wieder ins gewöhnliche Kreisbett brachte.

25. Februar. Morgens 3 Uhr begannen heftige Wehen und die Kopfknochen zeigten sich ziemlich herabgedrängt. Es gelang nun binnen einer halben Stunde mittelst der Excerebrations-Pinzette das perforirte Kind zu entwickeln. Die Nachgeburt löste sich von selbst und wurde alsobald weggenommen. Die Gebärmutter zog sich zusammen, blieb jedoch mehr breit. Blut ging nicht viel ab.

Über den Verlauf ihres Wochenbettes finde ich weiter nichts bemerkt, als dass sie gleich von der Geburt an erkrankte und am 3. März Abends acht Uhr an Metrophlebitis starb.

Sektions-Befund.

Die erst am 5. März an der schon ziemlich in Fäulniss übergegangenen Leiche vorgenommene und unter Nr. 10542 ins Protokoll eingetragene Sektion ergab als pathologischen Befund: Metrophlebitis puerp. cum resolutione sphacelosa cartilaginum symph. pubis et sacro-iliacarum.

Der Bauch aufgetrieben; — die äussere Scham livid mit schmutzig grünlichem, stinkenden Ausfluss verunreiniget. — Im linken unteren Lungenlappen eine haselnussgrosse umschriebene,

grau hepatisirte, eitrig zerfliessende Stelle; — im Magen bräunlich grüne Flüssigkeit; seine Schleimhaut rothbraun, missfärbig; — der Hals der Harnblase blauroth injicirt; — die langgeformten Ovarien zähe und mit der Umgebung zellig verwachsen; die Tuben angeschwollen, blauroth, im Kanale der linken graue, in dem der rechten eitrige Flüssigkeit. Der Uterus von der Grösse eines kleinen Mannskopfes; seine innere Fläche grünlich missfärbig; die Placentar-Stelle aufgelockert; einzelne Venen der hinteren Wand des Uterus und des Cervix grünlich grauen Eiter und Jauche führend; in der Substanz des collum nach rückwärts ein bohnengrosser, Jauche einschliessender Abscess; das orificium mehrfach eingerissen; die Rissflächen grünlich missfärbig. — Die Knorpel der Symphisis ossium pubis und beider Symph. sacro-iliac. in eine schmutzig braune, jauchig stinkende Masse verwandelt.

Der vollständigen Verjauchung der Symphysen und seines eigenthümlichen Baues wegen wurde das Becken von Hrn. Prof. Rokitansky aufbewahrt und findet sich seither im pathologisch-anatomischen Museum des allgemeinen Krankenhauses in Wien, bezeichnet mit den Nummern 1715 und 5203.

Beschreibung des skelettirten Beckens.

Um einen genauen Begriff seiner eigenthümlichen Verhältnisse zu geben, müssen wir vor Allem eine kurze Beschreibung seiner einzelnen Theile vorausschicken.

α. Ungenannte Beine:

Die Concavität der Darmbeinplatten und daher auch der vordere Theil der S förmigen Curvatur ihrer Kämme ist normal, während die hintere Krümmung des bezeichneten Randes namhaft stärker ist, was, wie weiter unten bemerkt wird, von der eigenthümlichen Conformation des ersten Kreuzwirbels abhängt. Übrigens erscheinen die genannten Knochen regelmässig geformt; nur übertrifft das linke Hüftbein das rechte an Breite, während es seiner Höhe gleichkommt, was aus folgenden Massverhältnissen hervorgeht.

Abstand der spina ant. sup. oss. ilei vom Sitzbeinhöcker jederseits . . . . 6''

Abstand der spina ant. sup. von der spina post. sup. am rechten Hüftbeine . . . . 5'' 9'''

Abstand der spina ant. sup. oss. ilei von der spina post. sup. am linken Hüftbein . . . 5″ 11½‴
Abstand der spina ant. sup. oss. ilei vom nächsten Punkte der symph. sacroiliaca an der rechten Seite . . . . 3″ 6½‴
Derselbe Abstand an der linken Seite . . . . 3″ 10½‴

β) Das Steissbein und die vier unteren Wirbel des Kreuzbeines

sind regelmässig gestaltet, nur ist der zweite Kreuzwirbel an seiner rechten Seite um 1½ Linien niedriger. Die Spitze des Steissbeines ist vom oberen Rande des zweiten Kreuzwirbels in gerader Richtung 3″ 3‴ entfernt. Die Senkrechte von dieser Verbindungslinie in die entsprechende tiefste Concavität des Kreuzbeines (etwas unterhalb der Mitte am vorletzten Kreuzwirbel) beträgt 10.‴ Der bezeichnete Theil des Kreuzbeines mit dem Steissbeine ist also jedenfalls kürzer als gewöhnlich zu nennen, da die Entfernung derselben Punkte an normalen Becken bei 4″ beträgt. Die Krümmung übersteigt etwas die gewöhnliche. Die Breite ist der Höhe entsprechend.

γ) Der erste Kreuzbeinwirbel (Fig. 2 A)

ist nicht so regelmässig geformt. Während im Normal-Zustande die hintere Fläche des betreffenden Wirbels 10‴—11‴, die vordere aber 14‴—15‴ an Höhe besitzt, was bei ähnlichem Verhalten des letzten Lendenwirbels mit der grösseren Dicke des Verbindungsknorpels nach vorne den Sacro-vertebral-Winkel bedingt, scheint an unserem Becken die Höhe der hinteren Fläche desselben Wirbels bedeutender als gewöhnlich, während die vordere nur mehr 3‴ hoch ist. Diess Betreff seines Körpers. Die Flügel des genannten Wirbels sind stärker nach vorne und einwärts gebogen, so dass der oberste Theil des Kreuzbeines, wie von den Seiten zusammengedrückt erscheint und die vorderen Ränder der Synchondroses sacro-ileacae (an der linea innominata gemessen) auf 3″.9‴ zusammenrücken lässt. An normalen Becken finde ich dieselbe Distanz 4″ 3‴—4″ 7.‴ — Die Querabstände, welche von der Breite der hinteren Fläche des Kreuzbeines abhängen, kommen durchweg an Grösse denen an normalen Becken gleich.

δ) Der letzte Lendenwirbel (Fig. 2. B)
hat an seiner vorderen Fläche die normale Höhe, während er dieselbe rückwärts bei weitem nicht erreicht. Seine untere Verbindungsfläche ist breiter und seitwärts aufgebogen, so dass sie über die Gelenkfläche am Körper des ersten Kreuzwirbels noch 2‴—3‴ breit auf seine Flügel hinausreicht.

ε) Die übrigen Lendenwirbel
zeigen eine etwas geringere Höhe nach rückwärts und bilden eine bedeutende Lordose mit schwacher Abweichung nach rechts.

ζ) Der Zwischenknorpel
zwischen dem letzten Lendenwirbel und Kreuzbein ist nach vorne gänzlich verschwunden, während er nach rückwärts dieser zu sein scheint. — Die Knorpelscheiben zwischen den übrigen Lendenwirbeln haben nach vorne zu etwas bedeutendere Höhe.

η) Betreff der Vereinigung des letzten Lenden- mit dem ersten Kreuzwirbel
müssen wir erwähnen, dass ersterer derart mit dem letzteren verbunden ist, dass sein unterer Rand (Fig. 2 e) 3‴ weit über die vordere Fläche des genannten Kreuzwirbels vorragt und so über die schief nach vorne abgedachte Gelenkfläche des Kreuzbeines herabgegleitet erscheint.

Die untere Fläche des letzten Lendenwirbels bildet mit der vorderen des ersten Kreuzwirbels einen Winkel von beiläufig 50 Graden.

ϑ) Was die Stellung der Beckenknochen zu einander
anbelangt, erscheint das Kreuzbein mit seinem oberen Theile nach rückwärts hinausgedrängt, während sein unteres Ende mit dem Steissbeine nach vorne hereingeschoben ist, so dass die Spitze des letzteren sich zehn Linien über das Niveau der Sitzbeinhöcker erhebt, während es in normalen Becken unter dieselben fällt, wenn der Beckeneingang eine horizontale Lage einnimmt.

Aus diesen Verhältnissen resultirt:

1. Das Becken ist vermöge der geringeren Dimensionen seiner Knochen (α et β) im allgemeinen ein kleineres zu nennen.

2. Durch die geringere Breite der rechten Darmbeinplatte (α) und die zwar unbedeutende Abweichung der Lendenwirbelsäule nach rechts (wegen der geringeren Höhe des zweiten Kreuzwirbels an seiner rechten Hälfte (β), ist das Becken in geringerem Grade asymetrisch.

3. Die vorzüglichste Deformität besteht in der sonderbaren Stellung des letzten Lenden- zum ersten Kreuzwirbel. Ersterer hat nämlich bei gewöhnlicher Lage des Beckens in aufrechter Stellung seine vordere Fläche vollständig nach abwärts gerichtet, so dass ihr oberer Rand beinahe ins Niveau des Beckeneinganges herabtritt, wodurch der untere Rand des vorletzten Lendenwirbels der Schamfuge zunächst rückt, und daher die Stelle des promontoriums und den Ausgangspunkt der Conjugata vertritt. Diess ist verursacht durch die geringe Höhe des ersten Kreuzwirbels (γ) und seiner Knorpelscheibe (ζ) nach vorne.

Bei der geringeren Höhe des letzten Lendenwirbels (δ) nach rückwärts steht der vorletzte Lendenwirbel, der ähnliche Höhenverhältnisse zeigt, mit seiner vorderen Fläche schon wieder nach vorne. — Bedeutende Lordose der Lendengegend.

4. Durch dieses Verhalten der Sacrovertebral-Synchondrose und dadurch, dass der letzte Lendenwirbel gleichsam über die schiefe Verbindungsfläche des ersten Kreuzwirbels nach vorne hereingegleitet erscheint (η), ist die namhafte Verkürzung des geraden Durchmessers am Eingange (Fig. 2. a—b) veranlasst, während die eigentliche Conjugata beim zurückweichen des oberen Theiles des Kreuzbeines (ϑ) verlängert wäre.

5. Aus demselben Grunde erscheint der gerade Durchmesser der Beckenhöhle nicht verkürzt, während der des Ausganges (Fig. 2. c—d) durch das Vor- und Aufwärtstreten der Steissbeinspitze (ϑ) bedeutend von seiner Länge verloren hat.

6. Durch die unter Nr. 3 angedeutete eigenthümliche Verbindungsweise des letzten Lenden- mit dem ersten Kreuzwirbel und die daraus folgende Lordose an der Lendengegend ist eine doppelte Knickung des Rückenmarkkanales gege-

ben, der an den Knickungsstellen auch bedeutend verengt ist (Fig. 2).

7. Da der letzte Lendenwirbel über die schiefe Verbindungsfläche am Kreuzbein so nach vorne hereingerückt ist, dass sein unterer Rand (Fig. 2 e) 3''' weit vorsteht (η), vermag sich sein Bogen nach rückwärts nicht mehr an den des nächsten Kreuzwirbels anzuschliessen, sondern lässt an der hinteren Wand des Wirbelkanales eine Lücke von 5 Linien Länge und 6 Linien Breite offen.

8. Die Breitenverhältnisse des ersten Kreuzwirbels (γ) bedingen eine stärkere Krümmung der oberen Hüftbeinränder in ihrer hinteren Hälfte und geben nebst der Kleinheit des Beckens im allgemeinen auch Veranlassung zur Verkürzung sämmtlicher Querdurchmesser.

Eine genaue Bestimmung der Durchmesser ist nicht möglich, da das Becken mit Diastase sämmtlicher Symphisen getrocknet ist. So klafft die Symph. sacro-iliaca dextra nach vorne 3''' und die Symph. sacro-iliaca sinistra $2\frac{1}{2}$''', während sie nach rückwärts mit den Gelenksflächen sich berühren. Die Schambeine stehen an ihrer Fuge 10''' weit auseinander.

Mist man nun in dem getrockneten Becken die Durchmesser, so findet man:

Die Distanz beider Hüftbeinstachel	9'' 5'''
Den Querdurchmesser des Einganges	4'' 9'''
Den Querdurchmesser des Ausganges	3'' 8'''
Den geraden Durchmesser des Einganges (Fig. 2 a—b)	3'' 1'''
Den geraden Durchmesser des Ausganges	2'' 8'''

Die Neigung des Beckens ist sehr gering und durch die Lordose der Lendenwirbelsäule ersetzt.

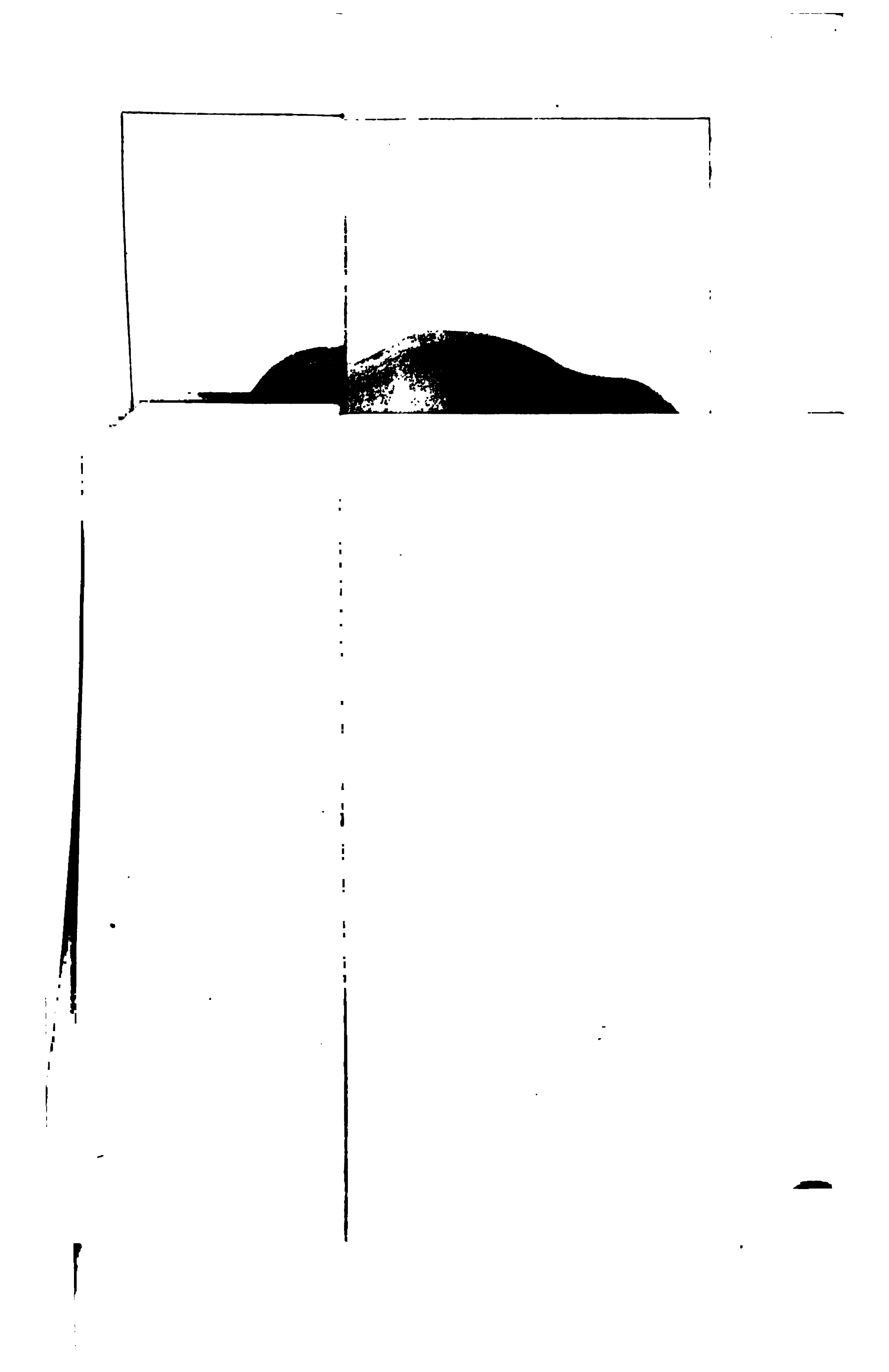
Vergleicht man das eben beschriebene Becken mit dem von Kiwisch in der zweiten Abtheilung seiner Geburtskunde pag. 168 dargestellten, welches Seyffert in der dritten Nummer des ritten Jahrganges der Wiener medizinischen Wochenschrift (Jänner 1853) noch einmal und zwar mit Beigabe von Abbildungen, (die jedenfalls etwas besser sein dürften), veröffentlichte, so sieht man

schon am ersten Blick, dass die Deformität bei beiden im Wesentlichen dieselbe ist. Bei beiden ist die Verengung des Beckens im Eingange durch dieselbe Abnormität der Verbindung zwischen Kreuzbein und Lenden-Wirbelsäule hervorgerufen; bei beiden ist auch in Folge dessen der Rückenmarkskanal doppelt geknickt und entsprechend verengt. — Der Unterschied ist nur graduell Während nämlich im Kiwisch'schen Becken die Lordose so hochgradig ist, dass der letzte und vorletzte Lendenwirbel mit ihrer vorderen Fläche nach abwärts gekehrt sind und daher die Verbindung des dritten mit dem vierten Lendenwirbel der Schamfuge zunächst rückt, steht in unserem Becken nur der letzte Lendenwirbel mit seiner vorderen Fläche nach abwärts und ist der untere Rand des vorletzten Lendenwirbels (Fig. 2 a) der gegen die Schamfuge am weitesten vortretende Punkt, daher in unserem der Durchmesser a — b Fig. 2 länger ist als in dem von Kiwisch.

Nur glaube ich noch bemerken zu müssen, dass mir die Ansicht von Kiwisch nicht ganz richtig scheint, wenn er l. c. sagt: „Dieser (der letzte Lendenwirbel) statt auf der oberen Fläche des Kreuzbeines aufzusitzen, sitzt auf der vorderen Wand des ersten Kreuzbeinwirbels;“ — denn aus der Abbildung Seyffert's in der medizinischen Wochenschrift ist ersichtlich, dass das Verhalten des ersten falschen Kreuz- zum letzten Lendenwirbel gerade so ist wie in unserem. Der letzte Lendenwirbel scheint blos beim ersten Anblicke auf der vorderen Fläche des ersten Kreuzwirbels zu ruhen, sitzt aber wirklich auf der schief nach vorne abgedachten oberen Fläche desselben, was in unserem Becken besonders deutlich dadurch hervortritt, dass der letzte Lendenwirbel gleichsam über die Verbindungsfläche des Kreuzwirbels nach vorne herabgegleitet und 3''' über dessen vordere Wand vorragend ist (Fig. 2 e).

Bezüglich der Entstehung schliessen wir uns ganz der Ansicht von Kiwisch und Seyffert an, welche die Deformität für angeboren erklären, da auch in unserem Becken kein örtliches Knochenleiden nachweisbar ist.

Da nun das eben beschriebene Becken als das dritte im Bunde der mit ähnlicher Deformität bisher bekannten Becken erscheint, das zweite (Kiwisch, Seyffert) von einer Gebärenden



im Monate März 1850 herrührt und das dritte (Kilian) erst im Jahre 1853 vorkam, ist auch die Ahnung von Kiwisch, die er l. c. pag. 170 in folgenden Worten ausspricht: „Wenn uns auch kein weiterer Fall dieser Difformität bekannt ist, so zweifeln wir doch nicht, dass analoge Fälle schon vorgekommen sein mögen" — in Erfüllung gegangen, und wir bedauern nur, dass wir über das dritte, welches Kilian besitzt, noch keine genauere Kunde erhalten haben.

Über eine eigenthümliche Hämorrhagie in den Dickdarm bei Neugebornen.

Von

Dr. Schuller,

Sekundararzt der k. k. Findelanstalt.

Vorgetragen in der allgem. Versammlung der Gesellschaft der Ärzte in Wien, am 17. October 1853.

Ich erlaube mir die Aufmerksamkeit der Leser einem Gegenstande zuzuwenden, der weniger in diagnostisch-therapeutischer Beziehung, desto mehr jedoch in pathologisch-anatomischer Beziehung des Interessanten bietet. Es sind dies drei Fälle von Blutungen in den Dickdarm mit gleichzeitigem Blutergusse in die solitären Follikel desselben. Wenn die Blutungen in den Darmkanal bei Neugebornen und Säuglingen nur zu häufig vorkommen, so sind die Blutungen in den erwähnten Drüsen um so seltener. Diese meine Behauptung dürfte am meisten dadurch gerechtfertigt sein, dass ich in der betreffenden Fachliteratur und auch in den pathologischen Anatomien vergebens darnach suchte.

Da ich gegenwärtig nur mehr eine Anzeige des betreffenden Gegenstandes bezwecke, die weiteren Untersuchungen mir für späterhin vorbehalte, so werde ich in Ermanglung eines Präparates eine Schilderung desselben versuchen; derselben sodann die Krankengeschichten in Kürze beifügen, und so weit es mir die geringe Anzahl der Fälle gestattet, die Symptome anführen, aus deren Vorhandensein mit einiger Wahrscheinlichkeit dieser Process im Leben diagnosticirt werden kann.

Im ganzen Dickdarme oder nur in dem untersten Abschnitte desselben findet man mehr oder weniger hell- oder dunkelrothes, dünn- oder dickflüssiges, mit wenigen Facalmassen untermengtes schäumiges Blut, nach dessen Entfernung die ganze Oberfläche

des Dickdarmes oder nur ein Abschnitt desselben mit Linsen bis Erbsen grossen, runden dunkelroth gefärbten, leicht verschiebbaren, derb anzufühlenden Hervorragungen übersäet ist. Die zwischen den einzelnen Hervorragungen befindliche gleichmässig blassroth gefärbte Schleimhaut beträgt im Processus vermicularis, coecum und rectum nur einige Linien, und man glaubt für den ersten Anblick, dass an den erwähnten Stellen die Hervorragungen sich gegenseitig berühren; an den übrigen Abschnitten des Dickdarmes beträgt der Zwischenraum zwischen zwei solchen Hervorragungen mehrere Zolle. Diese gleichmässig blassgeröthete Schleimhaut zeigte bei der Untersuchung mittelst des freien Auges und mittelst einer Lupe keinen Substanzverlust. Untersucht man die einzelnen Hervorragungen, so bemerkt man in der Mitte derselben beiläufig eine Hanfkorn grosse flache Vertiefung, reinigt man dieselbe mit einem Schwamme, so sieht man am Grunde dieser Vertiefung keine Spur irgend eines Substanzverlustes. Dasselbe ist auch der Fall mit der diese Hervorragung bekleidenden und prall gespannten Schleimhaut. Macht man in die bereits oft erwähnte Hervorragung einen perpendikulären Einschnitt, der gerade in die Mitte dieser Vertiefung fällt, so fliesst daselbst eine ziemlich bedeutende Menge röthlicher Flüssigkeit aus, die unter dem Mikroskop deutliche Blutkugeln und Körnchen zeigt. Die von dem Dickdarme abführenden venösen Gefässe sind in einem Falle mit sehr vielem, in den zwei andern Fällen mit der gewöhnlichen Menge Blutes versehen gewesen; die Mesenterialdrüsen waren etwas geschwellt und geröthet.

Der erste dieser Fälle betraf ein 10 Tage altes schwächlich gebautes Kind. Am ersten Tage der Beobachtung bot dasselbe folgende Erscheinungen dar: eine intensiv gelb gefärbte kühle Haut, Oedem der unteren Extremitäten und der linken Hand; Lungen normal, die Grösse des Herzens nicht genau zu ermitteln; der Bauch wenig aufgetrieben, Urin sparsam, intensiv gelb gefärbt; Stuhl wenig und selten. Es wurde ein Clysma und inf. juniperi mit extr. scillae verordnet.

Bis zum 12. Tage der Beobachtung war der Stuhl stets geregelt, 2—3 Mal des Tages, das Oedem nahm Anfangs an In- und Extensität zu, späterhin jedoch derart ab, dass am 14. Tage der Beobachtung (also am 24. Lebenstage) das Oedem nur bis auf geringe Spuren an den Füssen geschwunden war, und die Haut ihre normale Färbung hatte; jedoch überall kühl anzufühlen war; an der Schleimhaut des harten

Gaumens waren zahlreiche Stecknadelkopfgrosse Excoriationen, an der allgemeinen Decke Hirsekorn grosse Echymosen vorhanden. Um die Analöffnung befanden sich mehrere von Erbsen bis Haselnussgrosse, röthlich blaue, derb anzufühlende Knoten; aus der Analöffnung ergiesst sich röthliches schaumiges Blut in bedeutender Menge.

Die Bewegungen des Kindes sind matt, die Stimme schwach, heiser, es saugt nicht und schlingt die eingespritzte Milch sehr schwer. Es wurde das entsprechende Mittel (alumen) in Klystier verabfolgt, allein die Blutung hörte nicht auf und unter den Erscheinungen der Anämie starb das Kind um 3 Uhr Morgens.

Die nach kurzer Zeit gemachte Sektion wies Anämie sämmtlicher Organe mit Ausnahme der Leber nach.

Der Magen und die dünnen Gedärme waren zusammengezogen, enthielten nur einen gelblich zähen Schleim; in ersterem war etwas geronnene Milch; von der Bauhin'schen Klappe angefangen bis zur Analöffnung bot die Schleimhaut das oben geschilderte Ansehen dar, das Lumen dieses Darmabschnittes war vom röthlich-schwammigen Blute ausgedehnt, die venösen Gefässe waren vom Blute strotzend. Die Mesenterialdrüsen waren etwas geschwellt und injicirt; die um die Analöffnung befindlichen Knoten liessen beim Einschnitte eine gleichmässig roth gefärbte Schnittfläche sehen, aus welcher beim Streichen mit dem Skalpellrücken wenig röthliche Flüssigkeit sich ergoss. In den Nabelarterien war bis zur Mitte der Harnblase ein gelbgrüner dicker Eiter angesammelt. Der Peritonealüberzug derselben war grau pigmentirt. Die Nabelvene enthielt nur wenig dünnflüssiges Blut.

Der zweite Fall kam im Monate April v. J. bei einem 15 Tage alten, ziemlich gut gebauten und mässig genährten Kinde zur Beobachtung: am 1. Tage waren die bekannten Erscheinungen der Colica flatulenta, als: anhaltend starkes Geschrei, Spannung des Unterleibes, helltympanitischer Percussions-Schall. Die unteren Extremitäten wurden schnell an- und abgezogen etc.; es wurde ein Inf. foeniculi c. spiritu salis amon. anis. ordinirt; den folgenden Tag war das Kind ruhig, verschmähte jedoch die Brust. — Im Munde waren an der bekannten Stelle Aphten, die Schleimhaut war etwas geröthet, in beiden Lungen grossblasiges Rasseln, der Bauch wenig aufgetrieben, Stuhl normal. Die Temperatur nicht erhöht.

Am 5. Tage der Beobachtung waren die Stühle wässerig grün und häufig, der Gesichtsausdruck leidend, die Mundschleimhaut etwas geröthet, feucht, die Haut kühl. In den Lungen derselbe Befund wie vorgestern. Verordnet wurde: Inf. foeniculi cum Kali carb. et Syr. chamom.

Am 7. Tage der Beobachtung, bis zu welcher Zeit sich die Diarrhöe beim Gebrauche der oben genannten Mittel bedeutend minderte, floss aus der Analöffnung dunkelflüssiges Blut. Die nähere Untersuchung zeigte eine starkeingesunkene Fontanelle, halb geöffnete Augen, mässig erweiterte, gegen das Licht schwach reagirende Pupillen, mit vertrocknetem Sekrete bedeckte Nasenlöcher, blasse Lippen, langsame ungleichmässige Respiration, nicht hörbaren Herzschlag, Rasseln in der Lunge

und trachea, mässig aufgetriebenen Bauch und ausgestreckte obere und untere Extremitäten; kühle, an den Unterschenkeln und Füssen, so wie auch an den Händen bläulich gefärbte, an den übrigen Körperstellen blasse Haut, deren Falten am Rücken (durch die Wäsche) nicht verschwinden, heisere Stimme und Mangel jeder Bewegung. Das Kind nahm nicht die Brust und das Schlingen ging nur schwer von Statten. Es wurde innerlich Alumen verabfolgt.

Um 8 Uhr Nachts (am 23. Lebenstage) trat der Tod ein. Die Sektion zeigte im untersten Abschnite des Dickdarms eine bedeutende Menge dünnflüssigen Blutes; die solitären Follikel waren daselbst in der oben geschilderten Weise verändert: die venösen Gefässe mit der normalen Menge Blutes versehen, die Mesenterialdrüsen etwas geschwellt. Die Leber und Milz blutreich dunkelbraun, in den Bronchien zäher gelber Schleim; alle übrigen Organe waren mehr oder weniger anämisch.

Der dritte Fall — des im Monate Juli zur Beobachtung kam — betraf ein 10 Tage altes schwächliches icterisches Kind, bei dem der Nabel erst am 9. Tage nach der Geburt abfiel.

Am 1. Tage der Beobachtung war eine Ophtalmis neonatorum an beiden Augen vorhanden, die mittelst lauwarmer Douche und Injectionen (von der in der Anstalt angewendeten Lösung des salpetersauren Silbers) behandelt wurde. Während dem Verlaufe dieses Übels war der Stuhl stets geregelt, das Kind schlief ruhig, saugte schwach, und magerte etwas ab — wie man dies so häufig während der Dauer der Krankheit, noch mehr aber nach dessen vollständiger Heilung in unserer Anstalt beobachtet.

Am 8. Tage der Beobachtung — also am 18. Lebenstage — bemerkte man um den Anus die bereits schon im ersten Falle beschriebenen Knoten, die jedoch hier excorirt waren, und bluteten; ausser diesen Knoten waren strahlenförmig um die Analöffnung angeordnete, derb anzufühlende Schleimhautwulstungen, die an ihrer Spitze ebenfalls excorirt waren und leicht bluteten; aus der Analöffnung floss dunkelschwarzes mit Fäkalmassen untermengtes Blut. Ausser diesen lokalen Erscheinungen liess sich in keinem Organe mittelst der uns zu Gebote stehenden Mittel etwas nachweisen. Die Haut, so wie auch der Puls war analog demjenigen, wie wir ihn im zweiten Falle geschildert haben. Die Therapie war in diesem Falle ebenso ohnmächtig wie in den zwei vorhergehenden; das Kind starb einige Stunden nach der Morgenvisite. Die Obduktion wies mit Ausnahme der im ersten Falle erwähnten Bluterfüllung der venae mesentericae dieselben pathologischen Veränderungen nach, wie sie dort beschrieben wurden.

Werfen wir nun einen prüfenden Blick auf diese nur in ihren Umrissen gegebenen Krankheitsbilder, so sehen wir folgendes:

a) Die Hämorrhagie in den Dickdarm mit gleichzeitigem Bluterguss in die Follikel kam unter drei Fällen zweimal bei

schwächlichem und einmal bei einem mittelmässig genährten Kinde vor. Die Hervorhebung dieses Umstandes wäre jedoch bei dieser geringen Anzahl von Fällen viel zu kleinlich, stünde ihr nicht die Beobachtung zur Seite, dass die Hämorrhagien in den Darmkanal und auch in andere Organe vorzüglich bei schwächlichen und unreifen Kindern vorkommen.

b) Die Blutungen aus dem Mastdarme erfolgten in zwei Fällen ohne vorausgegangene Diarrhöe, in einem Falle war früher Diarrhöe vorhanden, die jedoch zur Zeit, als die Blutungen erfolgten, bedeutend gebessert war.

c) In allen drei Fällen war der Bluterguss nur in den Dickdarm erfolgt; ebenso war auch die pathologische Veränderung auf die solitären Follikel dieses Darmabschnittes beschränkt.

d) In zweien dieser Fälle war gleichzeitig um den Anus Bluterguss in das Zellengewebe in Form der oben beschriebenen Knoten erfolgt.

e) In einem Falle waren gleichzeitig Echymosen über die ganze Haut verbreitet.

f) Alle drei Fälle endeten nach sehr kurzer Zeit mit dem Tode unter den Erscheinungen einer allgemeinen Anämie, wozu sich noch in einem Falle die eines ausgebreiteten Lungenkatarrhs hinzugesellten.

g) Die Section zeigte in keinem dieser drei Fälle irgend einen Substanzverlust der Schleimhaut, inbegriffen diejenige, die die solitären Follikel überziehen.

h) Die geschilderten Linsen- bis Erbsengrossen, dunkelroth gefärbten, in der Mitte mit einer nach einwärts gehenden Vertiefung versehenen Hervorragungen entsprechen sowohl der Anordnung als auch der Form nach den vielleicht auf das 4—6-fache in allen Richtungen ausgedehnten solitären Follikeln des Dickdarmes. *)

Nach all dem Gesagten ist nun die Frage zu entscheiden, ob diese Vergrösserung der solitären Follikel durch eine blutige Flüssigkeit oder durch irgend einen andern Process bedingt wurde. Ich glaube, dass zu Gunsten der ersteren Frage, schon durch die

*) Ich kann mich in dieser Beziehung auf Kölliker's Mikroskopische Anatomie. II. Band, Zweite Hälfte, Erste Abtheilung, pag. 195 berufen.

negativen Beweise der letzteren, entschieden wird. Die Processe, die eben eine Anschwellung der Dickdarmfollikel in Begleitung oder zur Folge haben, sind: die Dysenteria follicularis und die Diarrhöe. (Ich glaube hier mit Recht den typhösen Process mit Stillschweigen übergeben zu können, denn erstens ist seine Existenz bei Säuglingen noch sehr in Frage gestellt, und zweitens, wäre diess selbst nicht der Fall, so wäre die Anschwellung der Dickdarmfollikel wenigstens von einer gleich grossen in dem unteren Abschnitte des Ileum begleitet.) Dass die Erscheinungen während des Lebens und der Leichenbefund einer Follikulardysenterie nicht entsprechen, ist nur zu klar, als dass man näher auf diesen Gegenstand einzugehen brauchte; es bliebe also nur die durch die Diarrhöe bedingte und die in so häufigen Fällen ganz räthselhafte Anschwellung der solitären Follikel zum Besprechen übrig. Die genaue Untersuchung dieser Drüsenanschwellungen zeigt nach den zahlreichen, von Dr. Bednar darüber gemachten und während meiner Wirkungszeit in der hiesigen Findelanstalt sehr oft bestätigten Beobachtungen ganz andere Merkmale, als die eben in Rede stehenden. Der genannte Verfasser drückt sich folgendermassen aus. (Vide die Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge von Alois Bednar 1. Theil, pag. 88.) „Die solitären Follikel des Dickdarms seltner, die des Dünndarms sind bis zu der Grösse eines Hanfkornes angeschwollen, gelblich oder graulichweiss und fest anzufühlen etc. etc.;“ ferner Rokitansky 3. Band, pag. 266.“ Die Schwellung der Follikel ist bedingt in der Ablagerung einer grauröthlichen, mattweissen, oder ins gelbe schillernden, bald consistenten, speckähnlichen, bald lockern, rahmähnlichen glutinösen Substanz in die Höhlung der Follikel und gleichzeitiger analoger Infiltration in die Wandungen der letzteren selbst, so, dass nicht selten Follikel und Ablagerungen dem Anscheine nach einen homogenen Körper darstellen.“ Betrachten wir nun das eben Gesagte und halten wir den Umstand fest, dass diese Vergrösserung der solitären Follikel in allen drei Fällen mit gleichzeitiger Blutung in das Lumen des Dickdarms erfolgte, ferner, dass beim Einschnitte aus demselben eine ziemliche Menge einer röthlichen unter dem Mikroskope als Blut sich darstellenden, Flüssigkeit ergoss; ferner dass diese geschwellten Drüsen in Farbe und Grösse von den bei Diarrhöe und so vielen allgemeinen Leiden vorkommenden gänz-

lich differiren; so dürfte es kaum einem Zweifel unterliegen, dass wir es in diesem Falle mit einer, durch blutige Flüssigkeit bedingten gleichmässigen Anschwellung der solitären Follikel zu thun haben.

Eine zweite nicht minder wichtige Frage ist die: ob diese Anschwellung der Drüsen vermittelst der Resorption des im Darmkanale vorhandenen Blutes oder durch den Bluterguss in die Drüse selbst bedingt wird. Bei der allgemein geltenden Ansicht, dass das Blut nicht in toto resorbirt werden könne, ferner aus dem Umstande, dass bei den so häufig vorkommenden Hämorrhagien im Darmkanale die Drüsen nicht die in Rede stehende Veränderung zeigen — wo doch die Hauptbedingung stets dieselbe bleibt — so ist es am wahrscheinlichsten, ja sogar gewiss, dass diese Anschwellung durch Bluterguss in die Substanz des Follikels bedingt werde. Ob die Blutung in den Follikelappart primär und die in dem Dickdarm secundär sei, ist eine Frage, die durch diese drei Fälle keine Erledigung finden kann, da an den Follikeln kein Substanzverlust bemerkt wurde. Über die Ursache der Blutung und über ihren Ausgangspunkt konnte in diesen Fällen, so wie in vielen anderen, das Dunkel nicht entschleiert werden; die mit Blut überfüllten Mesenterialvenen in einem Falle, so wie die blutreiche Leber in den übrigen Fällen, sind zu häufige Befunde ohne gleichzeitige Hämorrhagie, als dass man diese als Ursachen ansehen könnte.

Ich will nun noch schliesslich auf ein Symptom aufmerksam machen, welches in zwei Fällen vorkam; es ist dies der Bluterguss in das subcutane Zellgewebe um den Anus, in Form der oben beschriebenen Knoten. Da diese Knoten bis jetzt nur in Begleitung der Blutungen in die Follikel vorkamen, so glaube ich die Aufmerksamkeit der Collegen darauf richten zu müssen; — ob es ein pathognomonisches sei und demgemäss einen Anhaltspunkt zur Diagnose geben könne, müssen weitere Erfahrungen bestätigen.

Beitrag zur Lehre von den
Hemmungsbildungen des menschlichen Auges.

Von

Dr. med. et chir. **C. Stellwag von Carion.**

Das Kapitel von den Hemmungsbildungen des Augapfels ist eines der am wenigsten bearbeiteten in der Ophthalmologie. Der Grund dessen liegt nicht allein in dem niederen Kulturzustande der pathologischen Anatomie des Auges überhaupt, sondern auch in der ausserordentlichen Seltenheit der Fälle, welche eine tiefere Einsicht in den fraglichen Gegenstand erlauben und in den ungemein schwankenden und noch vielfach sich widersprechenden Ansichten, welche über die Entwickelungsgesetze des Augapfels herrschen.

Im Sommer des Jahres 1851 waren mir durch die Herren Professoren Rokitansky und Dlauhy zwei frische Augäpfel, welche die Spuren der embryonalen Spaltbildung auf das Deutlichste erkennen liessen, zur Untersuchung übergeben worden. Die ausgezeichnete Dissertation: „De oculi evolutione in embryonibus gallinaceis ab H. Schöler. Mitaviae. 1849“ und Remak's grossartiges Werk: „Untersuchungen über die Entwikelung der Wirbelthiere, Berlin 1850“ waren mir damals noch unbekannt. Indem ich zwischen den Ergebnissen meiner mikroskopischen Forschung und den mir bekannten Ansichten über den Evolutionsprocess des Bulbus keinerlei Übereinstimmung finden konnte, hielt ich mit der Veröffentlichung meiner Beobachtung zurück, und dieses um so mehr, als das von mir Gefundene nicht geeignet war, die Grenzen unseres Wissens zu erweitern,

im Gegentheile nur verwirrt hätte, oder als Werthlos unbeachtet geblieben wäre.

In den Arbeiten Schöler's und Remak's glaube ich nun den Faden gefunden zu haben, an welchem ich mich in das Labyrinth wagen darf. Aller Anfang ist klein. Man möge daher es mir nicht zum Vorwurfe rechnen, wenn das Geleistete sich darauf beschränkt, die Übereinstimmung gewisser Bildungsfehler der einzelnen Theile des Augapfels mit fötalen Zuständen nachzuweisen, und wenn die Zahl der unerledigt bleibenden Fragepunkte jene der ihrer Lösung näher gebrachten weit übertrifft. Es ist in der Wissenschaft ein bedeutender Fortschritt, wenn man sich der Fragepunkte bewusst wird, damit ist der erste Schritt zu ihrer Lösung bereits gegeben. Solche Fragepunkte nun zu formuliren und die Aufmerksamkeit späterer Forscher darauf zu leiten, das ist der Hauptzweck gegenwärtigen Aufsatzes.

Ammon (Zeitschrift f. Ophth. 1. Bd. S. 55), Hannover (Das Auge. Leipzig 1852, S. 94), Arlt (Die Krankheiten des Auges. Prag, 2. Bd. S. 127), haben ähnliche Fälle beschrieben. Bei dem Versuche, sie gleichzeitig mit meinem Falle Schölers und Remak's geläuterten Lehren der Entwickelung des Auges anzupassen, erkannte ich leider sehr bald die Unmöglichkeit, schon derzeit eine nur einigermassen allgemeinere Basis zu gewinnen, auf welcher sich die Lehre von den Bildungsfehlern des Auges überhaupt aufbauen liesse. Ich zweifle nicht an der Richtigkeit der Angaben Ammon's, Arlt's, Hannover's, doch wäre es möglich, dass die Beschreibung der von ihnen aufgefundenen Anomalien unter dem Einflusse der noch ziemlich allgemein geltenden Huschke'schen Lehre von der Entwickelung des Auges gestanden hatte und eine nochmalige Durchsicht der Präparate manche Einzelnheiten hervorstechen lassen wird, die minder beachtet blieben und die Einsicht in das Ganze wesentlich fördern dürften.

Es sind die Objekte des vorliegenden Aufsatzes die beiden Augen eines 21jährigen Pfründners, welcher während des Lebens Lichtempfindung gehabt hatte, jedoch keinen Gegenstand durch das Gesichtsorgan wahrzunehmen im Stande gewesen war.

Eine Meningealapoplexie hatte den plötzlichen Tod des Individuums herbeigeführt.

Bei der gerichtlichen Obduktion fand man nebst dem Blutergusse in der Schädelhöhle und nebst einem offenen Loche in der Scheidewand der beiden Herzventrikel eine Verkümmerung der beiden vorderen Processus clinoidei des Keilbeines und eine sehr geringeEntwicklung der Lehne des Türkensattels. Es waren die genannten Knochenfortsätze nur in der Form schmaler und niederer Wülste an der Oberfläche des Keilbeinkörpers vorhanden.

In dem Chiasma und den beiden Wurzeln des Sehnerven konnte ich nicht die geringste Spur einer Abnormität entdecken; wohl aber waren die beiden Sehnerven im Vergleiche zur Norm sehr bedeutend verdünnt, ohne dass jedoch das Mark derselben in irgend einer Weise krankhaft alterirt gewesen wäre; indem es unter dem Mikroskope ausschliesslich aus normalen Nervenelementen zusammengesetzt erschien. Der Kanal des Sehnerven war nicht offen, ich konnte nicht, wie Ammon in einem Falle, die Spur seiner ehemaligen Röhrenform nachweisen.

Die Untersuchung der beiden Augäpfel ergab Folgendes:

a) Der rechte Bulbus

1. erschien, von vorne her betrachtet, in seinem Umfange merklich verkleinert; von der Seite gesehen aber erwies er sich auffallend verlängert. Die Messung ergab den senkrechten Durchmesser der Aequatorialebene des Auges $= 0''.7$; den queren $= 0''.8$; die äussere optische Axe des Bulbus, vom Scheitel der vorderen Cornealfläche bis zur Eintrittsstelle des Sehnerven in die Hinterwand des Augapfels gemessen, $= 1''.02$.

2. Die Sclera zeigte sich, mit Ausnahme des hinteren Theiles der unteren Hälfte normal, sowohl in Bezug auf das äussere Ansehen, Dicke und Krümmung, als auch in Bezug auf ihre Textur.

Die erwähnte Parthie der weissen Augenhaut war in Gestalt einer dünnhäutigen Blase von rundlichem Umfange hervorgetrieben. Der vordere Randpunkt dieser Blase lag in dem, zwischen dem inneren und unteren geraden Augenmuskel eingeschlossenen Segmente der Sclera; eine von ihm zu dem entsprechenden Punkte der Cornealperipherie gezogene Sehne mass $0''.56$. Die seitlichen Ränder dieser Blase reichten fast bis an den unteren Rand des Musculus rectus internus und externus; eine, die Seitenränder der Blase verbindende, durch die Basis der ausgebauchten Scleralparthie gezogene gerade Linie, d. i. die Breite der Blase, mass $0''.8$. Der obere Rand der ectatischen Parthie stand oberhalb einer, quer durch den Bulbus und die Orbita gelegten horizontalen Ebene, sein vorderster Punkt lag zwischen dem oberen und äusseren geraden Augenmuskel, $0''.89$ von dem entsprechenden Punkte der Cornealperipherie und $0''.1$ von der Vereinigungslinie zwischen der Sehnervenscheide und dem hinteren Scleralumfange entfernt. Der Sehnerve mit seiner Scheide trat also nicht in normales Scleralgefüge ein, sondern in die ausgebauchte Parthie der Albuginea, und dieses zwar relativ zu der Blase excentrisch, indem die vom vordersten Randpunkte der ecta-

tischen Portion zu dem inneren unteren Umfange des Foramen scleroticae 0''. 5 — 0''. 6 mass, der obere äussere Rand der Blase von dem oberen äusseren Umfang des Foramen sclerae aber nur 0''. 1 abstand.

Am vorderen oder unteren Rande trat die Blase fast unter einem rechten Winkel aus der normalen Scleralportion hervor. Von hier nach oben zu wuchs aber allmählig der bezeichnete Winkel, die Abdachung der Blase wurde eine weniger steile, so zwar, dass die zwischen dem oberen und äusseren geraden Augenmuskel gelegene Portion des Blasenumfanges mit der Tangente der angrenzenden normal gekrümmten Scleralparthie einen von zwei rechten nur wenig abweichenden Winkel einschloss; es trat dieser Theil der Blase unter der Gestalt eines sehr flachen Trichtersegmentes hervor, als dessen Zapfen die Sehnervenscheide zu betrachten war.

Die Höhe der Blase, d. i. eine senkrechte Linie, welche von dem Zenithe der ausgebauchten Scleralparthie auf eine Linie gefällt wurde, die den vordersten und den oberen äusseren Rand der Blase unter einander verband, die Höhe der Blase mass 0''. 36. Eine senkrechte Linie hingegen, welche auf der von dem vordersten Randpunkte der Blase zu dem unteren inneren Umfange des Foramen scleroticae errichtet gedacht wurde, hatte eine Länge von 0''. 8.

Die eben beschriebene beutelförmige Ausbauchung der Sclera wurde durch eine, nahezu in der Richtung des unteren geraden Augenmuskels und etwas nach Innen von ihm verlaufende, bandförmige, dicke, gelblichweise, vorne und hinten 0''. 1 breite, in der Mitte der Blase aber zu 0''. 2 Breite anschwellende Sehne in zwei länglich runde Wülste abgetheilt, deren äusserer etwas kürzer erschien, indem der vorderste Randpunkt der gesammten Blase in das Bereich des inneren Wulstes fiel. Es war nämlich diese Sehne, welche eine blosse Verdickung der Blasenwand vorstellte, weniger stark ausgedehnt, als die zu ihren beiden Seiten gelegenen Portionen der Sclera, und sprang daher als eine breite, seuchte Furche zwischen den beiden seitlichen Hälften der Scleralblase ein. Es trat diese Sehne unmittelbar aus dem Gefüge der Sehnervenscheide hervor, und ging am vorderen Rande der Blase in das Gewebe der nicht ectatischen Scleralportion über. Etwas hinter der Mitte der beiden Wulsthälften entsprang aus den beiden Seitenrändern der erwähnten Sehne ein minder dichter, bläulichweiss durchscheinender, fibröser Streifen, welcher, quer und etwas nach hinten verlaufend, auf der Convexität der beiden Wulsthälften sich ausbreitete und, indem er sich gabelig spaltete, allmählig in der ungemein dünnen, kaum die Dicke feinen Velinpapiers erreichenden und daher fast ganz durchsichtigen Wand der beschriebenen Wulsthälften sich verlief.

Am Rande der ectatischen Scleralparthie, und zwar ringsum mit Ausnahme der Ansatzstellen der einspringenden Sehne, konnte man deutlich bemerken, dass die Ausbauchung eigentlich nur die innersten Schichten der Albuginea betraf; man sah an dem Wulstrande deutlich dachziegelförmig über einander gelagerte Schichten, man sah, dass die äussersten Strata der weissen Augenhaut am äussersten Umfange des Staphylomes mit einem scharfen Rande abgesetzt waren, die tieferen

Schichten der Sclera etwas weiter an dem Fusse der Ausbauchung emporstiegen und nur die innersten Gewebslagen der Albuginea die Wandung der Blase formirten. Es verdünnte sich demnach die Sclera am Fusse des Staphylomes nur allmählig und erschien dem zu Folge an dem genannten Orte aus dem Weissen in das Milchblaue verwaschen. Doch war die Breite dieser Übergangsstelle kaum 0''. 05.

Sowohl die normale, als auch die ectatische Portion der Sclera war durch lockeres, flockiges, von blutgefüllten Gefässen durchsetztes Bindegewebe verbunden mit dem, zu einer deutlichen Kapsel verdichteten Theile des Orbitalzellgewebes. Am Wulstrande waren die Verbindungsflocken auffallend häufiger und auch weit straffer, als an den übrigen Theilen der Sclera. Am innigsten erwies sich diese Verbindung an dem oberen Randtheile des Wulstes.

3. Nach Eröffnung des Bulbus zeigte sich ein 0''. 3 langer, rundlicher, weisslicher, sehnig glänzender, sehr fester und zäher Strang, der zusammengesetzt war aus lauter lichten, parallel in welligem Zuge verlaufenden, sehr feinen Fasern und hyaliner Grundsubstanz. Es entsprang dieses Gebilde mit rundlicher, 0''. 05 im Durchmesser haltender Basis von der inneren Fläche der die beiden Scleralwülste gegenseitig trennenden Sehne und zwar in einer Entfernung von 0''. 14 von dem unteren inneren Umfange des Foramen scleroticae. Von diesem Punkte aus verlief der Strang, sich allmählig verdünnend, immer aber einen kreisförmigen Durchschnitt bewahrend, genau in der Richtung der oben bezeichneten Sehne gleich einer Chorda durch den Blasenraum zu jener Stelle des Blasenrandes, an welcher sich das Vorderende der, das Staphylom halbirenden Sehne festsetzte. Hier zerfuhr der Strang in zwei Spitzen, welche einen Winkel von nahezu 45 Graden zwischen sich einschlossen und mit dem Gefüge jener Sehne und der normal gebliebenen Scleralportion verschmolzen.

4. Die Hornhaut war auffallend verkleinert, ihr senkrechter Durchmesser erreichte nur die Länge von 0''. 26. Ihre Convexität hingegen hatte in merklichem Grade zugenommen. Der Umfang der Cornea war nicht vollkommen kreisrund, er beschrieb nur drei Viertheile eines Kreises, indem der innere und untere Quadrant desselben in Gestalt eines abgerundeten Winkels von ungefähr 70° aus der Peripherie jenes Kreises hervortrat, und zwar so, dass eine diesen Winkel halbirende Linie genau in die Richtung der Furche fiel, welche die beiden Scleralwülste gegenseitig trennte. Der Umfang der Hornhaut war nicht, wie deren mittlere Portionen, vollkommen durchsichtig, wasserhell, der Rand der Cornea erschien in Gestalt eines Greisenbogens getrübt, welcher jedoch nach Aussen unmittelbar verschmolz mit dem Rande der Sclerotica und nach Innen mit unregelmässiger, rauher, stellenweise fast zackiger Grenze sich verwusch. Die genauere Untersuchung liess als Grund dieser Trübung eine Texturabweichung der Cornealrandparthien erkennen. So weit nämlich die Trübung reichte, war das Epithel der Cornea aus polyedrischen Zellen der gewöhnlichen Form, doch mit trüben, äusserst feinkörnigem Inhalte und trüben Kernen gebildet, und unter diesem Zellenstratum so wie unter dem Limbus conjunctivalis

lagerte ein gegen die Sclera hin an Dicke zunehmendes Stratum einer, im frischen Zustande vollkommen strukturlosen, höchst fein gekörnten und dadurch undurchsichtigen, dem gekochten Eiweise sehr ähnlichen Masse, in der einerseits die Fasern des Scleralrandes, anderseits aber die faserigen Blätter des Cornealgefüges spurlos untergingen. Es reichte dieses Stratum trüber, strukturloser Substanz nicht durch die ganze Dicke des Cornealrandes, die mittleren und hinteren Lagen desselben waren vollkommen durchsichtig, ohne Spur einer krankhaften Veränderung.

5. Die Membrana Descemeti entsprach im Durchmesser und in ihrer Contour vollkommen der hinteren Cornealfläche. Perfect durchsichtiges, einschichtiges Pflasterepithel deckte ihre hintere, von dem ganz normalen Kammerwasser bespülte Oberfläche. Es sprang dieses Epithel am Wasserhautrande allenthalben unter der Form des sogenannten Liggamentum suspensorium iridis auf den Ciliarrand der Regenbogenhaut über, ausgenommen ein 0''. 05 breites Stück des inneren unteren, gleich dem der Cornea winkelig vorspringenden Quadranten. Hier fehlte das Aufhängeband der Iris, und der Rand der Descemeti lag bloss, so dass man ihn mit dem freien Auge und durch das Gefühl unterscheiden konnte. Es mangelten nämlich jene Theile der Uvea und ihrer Anhängsel, welche der Norm nach mit der genannten Parthie des Wasserhautrandes in Verbindung stehen.

6. Die graufärbige Iris war in Bezug auf Textur völlig normal. Ihr Perimeter war, übereinstimmend mit der Verkleinerung der Cornea und Descemeti vermindert, ihr Flächeninhalt zugleich aber auch durch den Abgang eines ansehnlichen Stückes aus ihrer Breite verringert. Es hatte nämlich nur das obere äussere Segment der Regenbogenhaut eine Breite von 0''. 07, und begrenzte hier mit seinem centralen Rande die Pupille in Form eines Kreisbogens. Von hier an gegen den unteren inneren Quadranten verschmälerte sich die Iris mehr und mehr und endete in Form von zwei Spitzen, die den blossliegenden Randtheil der Descemeti zwischen sich einschlossen, also 0''. 05 von einander abstanden. Die Pupille erschien demnach seitlich gestellt, gegen den inneren unteren Quadranten gerückt und hier ihrer normalen Begrenzung entbehrend; es communizirten hier die beiden Kammern frei miteinander. Die Iris selbst erschien unter der Form einer Mondsichel mit stark gekrümmten und ihre Spitzen einander zukehrenden Hörnern. Die Muskelfaserbündel waren in den oberen und seitlichen Segmenten der Regenbogenhaut radial gestellt und dicht gedrängt, in der Nähe des Spaltes aber nahmen sie auffallend an Menge ab, breite, dreieckige, aus blossem Uvealgewebe zusammengesetzte Zwischenstücke trennten sie allhier. Ihr Verlauf war in der Nähe des Spaltes dessen Rändern nahezu parallel und ihre Enden verwebten sich allda sowohl mit den Zweigen der übrigen Muskelbündel als auch mit dem Schliessmuskel der Pupille, dessen innerer unterer Quadrant fehlte. Es hatte das Ansehen, als verlängerten sich die beiden Enden des Schliessmuskels in die dem Spaltrande zunächst gelegenen Längsfaserbündeln. Der äusserste, den Spalt begren-

zende Randtheil der Iris bestand ausschliesslich aus normalem Uvealstroma, welches mit Pigment durchsetzt war.

7. Entsprechend der Lücke in der Regenbogenhaut fehlte auch ein 0''.05 breites Stück aus dem Ciliarmuskel und aus dem von den Ciliarfortsätzen gebildeten Strahlenkranze, es setzte sich der Irisspalt nach hinten durch die genannten Organe des Augapfels fort.

8. Doch standen die Ränder des Spaltes in dem Ciliarmuskel und dem Strahlenkranze nicht bloss. Es zog sich von einem zu dem anderen Rande gleich einer Brücke ein dünnes, aus Uvealzellen und sparsam durchstreuten zarten Bündeln von Bindegewebe bestehendes, von Gefässen durchzogenes, einzelne wenige irreguläre Pigmentzellen und freie Pigmentkörnchen führendes Blättchen, an dessen freier Oberfläche keine Spur irgend eines zelligen Überzuges bemerkt werden konnte. Die Seitenränder dieses Blättchens gingen unmittelbar über in das Stroma des Ciliarmuskels und in das Gefüge der den Spalt begrenzenden Strahlenfortsätze. Nach vorne endete das Blättchen in einen, etwas zugespitzten, wulstigen Rand, der von dem freien Randtheile der Descemeti 0''.02 abstand und sofort ein sehr schmales und kurzes Stück der inneren Scleraloberfläche unbedeckt, in Berührung mit dem Kammerwasser, liess. Von hier aus konnte man mit einer feinen Sonde leicht zwischen die Sclera und das Blättchen eindringen, es haftete letzteres an dem ersteren nur durch äusserst zartes, langflockiges Uvealgewebe. Nach hinten setzte sich das Blättchen, constant die Breite von 0''.05 beibehaltend und der inneren Scleralfläche anlagernd in Gestalt eines Bandes fort bis zu dem vordersten Randtheile der ectatischen Scleralparthie. Hier endete es mit einer Spitze, welche genau passte in den Zwischenraum zwischen den beiden Endzacken der die beiden Scleralwülste gegenseitig abgrenzenden Sehne.

9. Zwischen den beiden Endzacken dieser Sehne und den Hinterenden der Ciliarfortsätze standen die beiden Seitenwände des eben beschriebenen Blättchens in unmittelbarer Verbindung mit der Choroidea, das Gewebe des ersteren ging unmittelbar über in das uvealgewebige Stroma der Aderhaut. Es war dieses Organ nämlich von hinten nach vorne seiner ganzen Ausdehnung nach gespalten und jenes Blättchen vermittelte die Verbindung der Vordertheile der Spaltränder. Das zwischengeschobene Blättchen und die Aderhaut waren hier deutlich von einander abgegrenzt. Das Pigment der Choroidea, welches sparsamer und lichter, als in der Norm, erschien und die Innenwand der erwähnten Membran statt schwarz braun färbte, hörte nämlich mit scharfer Grenze an dem Rande des Blättchens auf und eben so war an der innern Fläche des letztern das unter dem Pigmente der Choroidea gelegene Stratum hyalinen, mit durchsichtigen Kernzellen sparsam durchstreuten, nach dem Tode zu einer derben, glashautähnlichen Schichte erstarrenden Substanz nicht zu finden. Die deutlichste Grenzmarke bildeten jedoch zwei Hautfalten, welche unter rechtem Winkel an der Vereinigungslinie der Choroidalspaltränder und der Ränder des Intercalarblättchens gegen die optische Axe des Auges hin vorsprangen. Es bestanden diese Falten aus Uvealgewebe, das nur wenig Pigment führte. Die der Netz-

haut zugewendete Fläche führte ein Stratum schwarzbraunen Pigments. Es hafteten diese, den Kerkring'schen Falten der Darmschleimhaut ähnlichen Hautlappen nach hinten fest an den Endzacken der die Scleralwülste abgrenzenden Sehne, standen hier 0''. 06 von einander ab und liessen sich bis gegen die Ciliarfortsätze hin mittelst der Pincette emporheben, eine Höhe von 0''. 03 — 0''. 05 erreichend. An den Hinterenden der Ciliarfortsätze verringerte sich allmählig die Höhe dieser faltenartigen Hautauswüchse und sie gingen endlich nach vorne in jenen wulstigen Rand über, welcher das den Uvealspalt schliessende Blättchen gegen die Peripherie der Descementi hin begrenzte.

Im Bereiche der ectatischen Scleralparthie fehlte die Choroidea, sie war rings um den Fuss des Scleralstaphyloms scharf abgesetzt und ihr Rand mit dem letzteren durch kurzes, straffes Gewebe verbunden. Doch war sie angedeutet durch ein sehr dünnes Stratum eines flockigen Gebildes, welches in Gestalt eines zarten Häutchens die Innenwand des ectatischen Scleraltheiles überkleidete und aus verfilzten langgestreckten Uvealzellen mit sparsamen Pigmentgehalte und sehr wenigen feinen Gefässen bestand.

Im Übrigen war das Gefüge der Aderhaut völlig normal und setzte sich allenthalben mit der Innenwand der nicht ausgedehnten Scleralportionen in Form von lockeren, langfaserigen, braunes Pigment führenden Flocken (Lamina fusca), in welchem die Ciliarnerven und die Ciliargefässe verliefen, in Verbindung.

10. Die mikroskopischen Elemente der Netzhaut waren jenen ganz gleich, welche sich in normalen Netzhäuten von Präparaten vorfinden, die wie das in Rede stehende bereits mehrere Tage alt sind. Eine Abweichung der Struktur der Retina lässt sich demnach nicht behaupten, ihre Möglichkeit aber auch nicht unbedingt abläugnen. Der gelbe Fleck fehlte mit Bestimmtheit. Die Centralfalte war nicht auszunehmen, denn der ganze hintere Theil der Netzhaut war in starke Falten geworfen. Es entsprang nämlich die Retina unter der Form eines sehr faltigen Bechers an dem Foramen scleroticae, welcher Becher bis an den Rand der Scleralectasie reichte und im Bereiche des Staphyloms an seiner Aussenwand von einer zähflüssigen, eiweissartigen, gelblichen, durchsichtigen Flüssigkeit umspült wurde, welche Flüssigkeit die Scleralwülste gespannt erhielt. An dem Rande des Scleralstaphyloms angelangt, verschwanden allsogleich die Falten, so weit die Retina der Choroidea anlagerte, erschien sie vollkommen glatt, der Uvea völlig entsprechend. Die Ora serrata liess sich an ihr deutlich unterscheiden und eben so ihr vorderster, der Zonula aufliegender Randtheil, die Pars ciliaris retinae.

Es war die Netzhaut ihrer ganzen Ausdehnung nach gespalten, und der Spalt entsprach in Richtung und Lage genau dem Spalte der übrigen Bulbusorgane. Am Vordertheile des Spaltes standen die etwas wulstigen Ränder scheinbar frei. Bei genauer Untersuchung konnte man jedoch deutlich ein ausserordentlich zartes, fast durchsichtiges Häutchen gewahren, welches sie mit der Chorioidea verband und so gleichsam eine Übergangsfalte der beiden Organe darstellte. Es waren diese Ränder

straff gespannt, standen 0''.06 von einander ab und in genauer Berührung mit der Aussenwand jener häutigen Lappen, welche aus dem Rande des Choroidalspaltes emporwachsend gegen die optische Augenaxe hin vorsprangen. An den beiden vorderen Endzacken der die Scleralwülste abgrenzenden Sehne hafteten aber die Spaltränder der Netzhaut fest an und blieben von dieser Stelle bis nahe zur Eintrittsstelle des Sehnerven in innigster Verbindung mit den Seitenrändern des (Nro. 8) beschriebenen sehnigen Stranges, welcher von den breiten und tiefen, stark runzeligen Falten der den Spalt begrenzenden Netzhautparthien fast ganz eingehüllt wurde.

11. Umschlossen von der Netzhaut fand sich der Glaskörper, welcher in Bezug auf Grösse, Durchsichtigkeit, Farblosigkeit, Consistenz, und so weit sich ohne chemische Präparationen entscheiden liess, auch bezüglich der Textur ganz normal befunden wurde. Im Bereiche der nicht ectatischen Scleralparthie lag ihm die Netzhaut unmittelbar auf, im hinteren Theile des Augapfelraumes war die Berührung dieser Organe jedoch eine minder innige, indem ein dünnes Stratum jener eiweissähnlichen Flüssigkeit zwischen den Glaskörper und die faltige Netzhautparthie und in die Faltenräume der letzteren ergossen war.

In der äusseren Form glich der Glaskörper einem Pfirsich. Durch den sehnigen Strang, welcher den Raum des Scleralstaphyloms durchsetzte (Nro. 8), wurde nämlich in dem inneren unteren Quadranten des Corpus vitreum ein tiefer, rinnenförmiger Eindruck erzeugt, welcher sich nach vorne, entsprechend der Richtung und Lage der freien Ränder des Netzhautspaltes bis zur Ora serrata als eine seuchte Furche fortsetzte.

Die Hyaloidea liess sich allenthalben in völliger Normalität nachweisen. Nach hinten hing sie an der Eintrittsstelle des Sehnerven und an dem sehnigen Strange (Nro. 8) fest. Nach vorne spaltete sie sich in ganz normaler Weise in die beiden Blätter, deren vorderes die Zonula vorstellte.

12. Die Zonula Zinni zeigte, als einzige Abweichung von der Norm, übereinstimmend mit dem Spalte in dem Ciliarmuskel und in dem Strahlenkranze, einen 0''. 05 breiten Spalt mit scharfen Rändern, durch welchen der übrigens vollkommen geschlossene Petit'sche Kanal frei communizirte mit dem Kammerraume.

13. Der Krystallkörper war vollkommen durchsichtig, von normaler Consistenz, in der Linse sowohl als in der Kapsel liess sich keinerlei Abweichung von der normalen Struktur erkennen. Die Form und Grösse des Corpus crystallinum wich aber in hohem Grade ab von der Norm. Ein durch die Aequatorialebene der Linse geführter Schnitt erschien eiförmig, und richtete das merklich zugespitzte eine Ende gegen den Spalt in der Uvea und Netzhaut. Der längste, von Oben und Aussen nach Innen und Unten gegen die Spitze hin gezogene Durchmesser mass 0''. 35. Der grösste, senkrecht auf letzteren stehende Diameter hatte eine Länge von 0''. 3, und eine zu diesem parallele und 1''' von der Spitze der Linse abstehende Gerade mass 0'' 27. Die Convexitäten der beiden Oberflächen des Krystallkörpers waren im hohen

Grade abgeflacht, so zwar, dass der Linsenrand fast eben so dick war als die 0''. 16 messende Achse der Linse. An der Spitze des Krystallkörpers fand ich jedoch die Dicke auf 0''. 2 erhöht, der in den Spalt der Augapfelhäute fallende Theil der Linse zeigte hier an seiner Hinterfläche eine dem freien Auge merkliche Erhabenheit von der Form eines Kugelsegmentes.

b) Der linke Bulbus

1. war der äusseren Form nach mit dem rechten ganz gleich gestaltet, seine Längsachse erschien relativ zu den Äquatorialdurchmessern normwidrig vergrössert, indem sie 1''. 07 mass, während die letzteren zwischen 0''.7 — 0''.8 schwankten.

2. Der obere Theil der Sclera und die vordere Hälfte der beiden unteren Quadranten repräsentirten sich im Zustande völliger Normalität, nur ihre Krümmung schien merklich verringert, die genannten Parthien der Albuginea umschlossen nicht sowohl Theile eines Rotationsellipsoides, sondern vielmehr einer Walze, der Bulbus erschien walzenförmig. Der hinterste Theil der oberen Hälfte der Sclera und die hintere Hälfte der beiden unteren Quadranten waren, wie in dem rechten Bulbus, staphylomatös ausgedehnt, sie formirten einen äusserst dünnhäutigen und desswegen fast durchsichtigen Sack, an welchem sich nach hinten zu excentrisch der Sehnerv ansetzte. Der vorderste Punkt des Fusses des Staphylomes lag an der inneren Seite des unteren geraden Augenmuskels und stand von dem entsprechenden Punkte der Cornealperipherie 0''. 57 ab. Die seitlichen Ränder der ectatischen Stelle reichten bis nahe zu den beiden seitlichen geraden Augenmuskeln. Der hintere Theil des Staphylomes reichte bis jenseits der Eintrittsstelle des Sehnerven auf die obere Scleralhälfte hinauf und der oberste Randpunkt stand, zwischen dem Musc. rectus externus und superior gelegen, 0''. 86 von dem oberen äusseren Rande der Cornea, und 0''. 09 von der Vereinigung der Sehnervenscheide mit dem Scleralgefüge entfernt. Die grösste Breite der ausgebauchten Scleralparthie, von den unteren Rändern der beiden seitlichen geraden Augenmuskeln gemessen, betrug 0''. 62. Eine von dem vordersten Punkte des Fusses des Staphylomes zu dem inneren unteren Umfange des Foramen scleroticae gelegte gerade Linie mass 0''. 56 und eine darauf senkrechte, das Zenith des Staphyloms treffende Linie, die Höhe der Ausbauchung, war 0''. 31 lang.

So wie in dem rechten Augapfel trat das Staphylom mit seinem vorderen und den beiden seitlichen Rändern unter fast rechtem Winkel hervor aus der Oberfläche der nicht ectatischen Scleralparthien, während der obere Randtheil mit der oberen Scleralhälfte nahezu in einer Flucht lag.

Auch hier waren nur die innersten Schichten der Sclera ausgedehnt worden, die äusseren Strata der Abuginea waren an dem Fusse des Staphylomes durchbrochen und ihre Ränder überlagerten einander dachziegelförmig, einen durchscheinenden, bläulichen, allmählig verwaschenen Saum von 0''. 05 Breite bildend.

Doch war an diesem Auge nicht jene Sehne zu finden, welche den

Scleralwulst durch ihr Einspringen in zwei Theile theilte, man fand an ihrer Stelle nur eine geringe Verdickung der Abuginea mit wolkiger Grenze. Doch liess sich deutlich, dem Verlaufe des unteren geraden Augenmuskels entsprechend, eine sehr seuchte, 0''. 04 breite Furche entdecken, welche die ectatische Parthie in zwei seitliche Hälften abgrenzte.

Die Wandungen des Scleralwulstes waren, wie gesagt, ihrer Dünnheit wegen in bedeutendem Grade durchsichtig, stellenweise aber wie von leichten Wölkchen überzogen, indem hier die Scleralsubstanz etwas mehr angehäuft war. Nach Aussen hingen sie durch lockeres, langfaseriges, an dem Rande des Staphilomes durch kurzes straffes Bindegewebe mit der deutlich entwickelten Tenon'schen Kapsel zusammen.

3. An der inneren Fläche des Fusses des Staphylomes, in unmittelbarer Nähe von dem inneren unteren Quadranten des Scleralloches, entsprang ein sehnig weisser, sehr fester, zäher Strang mit 0''. 05 im Durchmesser haltender Basis, verdünnte sich allmählig nach Art eines Kegels und erschien nach 0''. 13 Verlauf als ein sehr durchscheinendes doch sehr festes, flaches, die beiden Flächen nach oben und aussen und nach innen und unten kehrendes Band, welches den Raum der ectatischen Scleralparthie von hinten nach vorne durchsetzte und, an dem vordersten oder untersten Randtheile der staphylomatosen Ausdehnung, mit welchem er fest verwachsen war, angelangt, sich plötzlich nach Art eines Fächers verbreiterte, oder vielmehr in die Form eines schiefen, von den Seiten zusammengedrückten Kegels übergieng, welcher Kegel mit seiner Grundfläche auf der hinteren Hälfte der Linsenkapsel fest sass, und letztere mit Ausnahme ihres Randes fast ganz bedeckte. Die Grundfläche dieses Kegels erreichte nämlich in einem, schräg von oben und aussen nach innen und unten gelegten Durchmesser des Augapfels 0''. 18 und mass in der darauf senkrechten Richtung 0''. 12. Die innere untere, schmale Seite des eben erwähnten Kegels war geradelinig und stand fast senkrecht auf dem inneren unteren Linsenrande. Die diesen Theil des Kegels zusammensetzenden Fäden waren straff gespannt von dem vorderen Rande der Scleralausdehnung zu dem inneren unteren Theile der Linsenperipherie. Die den oberen Randtheil des Kegels constituirenden Fäden erhoben sich aber in einem nach vorne etwas convexen Bogen zu dem oberen Umfange des Krystallkörpers. Es war also die untere Wand des Kegels viel kürzer als die obere.

Der hintere, dünne, strangähnliche Theil des beschriebenen Gebildes hatte fast ganz sehniges Gefüge, es liessen sich aus ihm sehr helle, blättrigfetzige Objekte herausreissen, welche unter dem Mikroskope theils faserstreifig erschienen, theils aber sich wirklich zusammengesetzt erwiesen aus ungemein feinen, parallel und in schön geschlängeltem welligem Verlaufe dahinziehenden, an den Objekträndern pinselartig auseinander fahrenden, übrigens aber durch eine homogene hyaline Grundsubstanz unter einander vereinigten Fasern. Zwischen den blättrig fädigen, dichteren Parthien fand sich an dem hinteren Theile des in Rede stehenden Gebildes ein sehr geringes Quantum einer sulzähnlichen, fast wasserhellen, nur äusserst fein und licht granulirten Substanz, in der sich einzelne, mit Blutkörperchen gefüllte und mit den Gefässen der Netzhaut commu-

nicirende Gefässe nachweisen liessen. An dem vorderen, verbreiterten Theile des eigenthümlichen Organes überwog die gelatinöse, strukturlose, der Glaskörpersubstanz sehr ähnliche Masse weithin die sehnigen Blätter und Fäden, diese bildeten gleichsam nur das Gerüst des Kegels, dessen Hauptmasse wurde von der sulzigen Substanz gebildet. In dieser Substanz nun erkannte man unter dem Mikroskope hier und da rundliche 0'''. 00185, zuweilen auch ovale und selbt stabförmige auf 0'''.0055 — 0'''.0074 verlängerte Kerne mit sehr lichter scharfer Contour und sehr lichtem, ungemein fein granulirten, einzelne Kernkörperchen führendem Gehalte. Nebstdem aber konnte man in der gelatinösen Substanz des vorderen Theiles des kegelartigen Gebildes schon mit freiem Auge eine Anzahl von mehr oder weniger scharf begrenzten Streifen bemerken, welche theils blutroth, theils dunkelbraun bis schwarz gefärbt waren. Unter dem Mikroskope erkannte ich die blutrothen Streifen theils als blutgefüllte Gefässe, die mit den Gefässen des hinteren Strangtheiles und sofort mit jenen der Netzhaut zusammenhingen, theils als Blutextravasate frischer Entstehung, während die dunkler gefärbten solche Blutextravasate waren, in denen die Blutkörperchen theils in der Metamorphose zu Pigment und in der Aufsaugung begriffen waren, theils aber sich schon wirklich zu schwarzem oder braunem, körnigem Pigmente umgewandelt hatten.

4. Die Hornhaut war auffallend verkleinert und in ihrer Gestalt verändert. Ihr unterer Quadrant trat in Form eines abgerundeten Winkels, dessen Scheitel etwas nach innen von dem verticalen Durchmesser der Cornea stand, aus dem übrigens kreisförmigen Umfange hervor, die Peripherie der Hornhaut bildete nach unten und etwas nach innen eine abgerundete Spitze. Der von dieser Spitze zu dem entgegengesetzten Randpunkte gemessene Durchmesser ergab eine Länge von 0''. 29, der darauf senkrechte grösste Diameter aber nur von 0''. 28. Die Convexität der Hornhaut war auffällig verstärkt. Nur der mittlere Theil der Cornea war völlig durchsichtig, von normaler Textur. Der Rand der Hornhaut erschien auf nahezu 0''.06 Breite sehnig weiss und diese Trübung verwusch sich gegen das Centrum in Form von bläulichen Wölkchen und Streifen, während sie gegen den Scleralrand hin an Dichtigkeit zunahm und ohne alle deutliche Grenze mit dem letzteren verschwamm. Die mikroskopische Untersuchung dieses trüben Randtheiles der Cornea ergab als vorderstes Stratum nach aussen den sulzig infiltrirten, mit congestionirten Gefässchen durchzogenen Conjunctivalsaum, nach Innen aber Pflasterepithel mit trüblichem, fein granulirtem Inhalte und trüben Kernen. Darunter fand sich trübe, fein granulirte, gekochtem Eiweiss ähnliche, vollkommen strucktarlose Masse, in der sich einerseits die Scleralfasern, anderseits aber die faserigen Blätter der centralen Hornhautparthien verliefen. Die Dicke dieses Stratums war in der unmittelbaren Nähe des Scleralrandes am grössten, es reichte hier bis zur Hälfte der Cornealdicke, nach dem Hornhautcentrum verdünnte sich dieses Stratum aber rasch und beschränkte sich nahe dem Rande der Trübung auf die äusserste Oberfläche der Cornea. Die hinteren

Schichten der Hornhaut waren ihrer ganzen Ausdehnung nach vollkommen durchsichtig, ihre Textur wich nicht von der Norm ab.

5. Die Wasserhaut erschien völlig durchsichtig, farblos, von normaler Mächtigkeit und Textur. Ihr Flächeninhalt und die Form ihrer äusseren Contour stimmten vollkommen überein mit dem Flächeninhalte und der Form der hinteren Wand der Hornhaut. Das Epithel der M. Descemeti entsprach volkommen der Norm.

6. Die Regenbogenhaut verhielt sich ganz eben so, wie jene des rechten Auges. Ihr Perimeter war entsprechend der Verkleinerung des Flächeninhaltes der Cornea vermindert, und ihre Masse nebstdem durch das Fehlen einer ansehnlichen Portion verringert. Nur das obere Segment der Iris hatte eine Breite von 0″. 16 und reichte mit seinem Pupillarrande jenseits der optischen Achse, es verschmälerte sich, nach beiden Seiten herabsteigend, in zwei Schenkeln, die allmählig dünner werdend nach unten und etwas nach innen in zwei Spitzen ausliefen, welche sich an dem Rande der Descemeti ansetzten und einen 0″. 04 langen Bogen desselben zwischen sich frei liessen. Die Pupille erschien demnach nach unten gerückt, birnförmig und nach unten zu nicht geschlossen, in der Gegend der winkeligen Ausbuchtung des Cornealrandes communicirten die beiden, mit normalem Kammerwasser gefüllten und wegen normwidriger Annäherung der Iris und des Krystallkörpers an die Cornea überaus engen Kammern untereinander.

7. Der Irisspalt setzte sich nahe zu in der Richtung des inneren Randes des unteren geraden Augenmuskels nach hinten zu durch den Ciliarmuskel und den Strahlenkranz fort, das Gefüge dieser übrigens normalen Organe wurde in der Verlängerung des Regenbogenhautcolobomes durch ein leicht pigmentirtes, aus lockeren Uvealgewebe zusammengesetztes 0″. 04 breites Blättchen ersetzt, das mit seiner unteren Fläche frei der Sclera auflag, nach vorne einen wulstigen Rand zeigte, der durch einzelne bindegewebige Fäden mit dem freien Randtheile der Descemeti verbunden war, und welches seitlich unmittelbar überging in das Parenchym des Ciliarmuskels und des Strahlenkranzes. Nach hinten setzte sich das beschriebene Bändchen fort bis zu dem vordersten Rande der staphylomatösen Ausbauchung der Scleroticae, wo es fest hing.

8. Die Choroidea fand sich nur in dem Bereiche der Innenwand der nicht ectatischen Scleralportion. Sie war ihrer ganzen Länge nach von hinten nach vorne gespalten. Der hintere Theil der Spaltränder war weit auseinander gewichen und hing ringsum dem Rande des Scleralstaphylomes fest an. Doch wie in dem linken Augapfel deckte ein zartes flockiges Gewebe, aus sehr pigmentarmen Uvealzellen bestehend, die innere Oberfläche des ausgebauchten Scleraltheiles. Nach vorne zu waren die Spaltränder der Choroidea einander genähert, sie wurden durch das (Nr. 7) beschriebene Bändchen, dessen Gefüge unmittelbar zusammenhing mit dem Stroma der Choroidea, gegenseitig vereinigt. Die Grenze zwischen den Spalträndern der Aderhaut und dem Intercalarstücke wurde an der inneren Seite des Spaltes angedeutet durch ein senkrecht aus der Oberfläche der Choroidea emporsteigendes, pigmentir-

tes Hautfältchen von 0". 1 Höhe, das nach vorne zu allmählig niedriger wurde und im Bereiche des Spaltes in den Ciliarfortsätzen bereits auf ein zartes Wülstchen geschrumpft war, übrigens sich ganz so verhielt wie die in dem rechten Bulbus vorfindigen beiden Fortsätze der Aderhaut. An der äusseren Seite des Zwischenblättchens fehlte dieser faltenähnliche Auswuchs, die Grenze zwischen dem Aderhautgefüge und dem Intercalarstücke wurde hier einfach bezeichnet durch die scharfe Absetzung des Pigmentstratums der Aderhaut und der darunter liegenden Schichte hyalinen, mit Zellen durchstreuten Blastemes, welches nach dem Tode zu glashautähnlichem Gefüge erstarrt,und welches man als Grenzhaut der Uvea betrachten kann.

Das Pigmentstratum der Choroidea war auffällig vermindert, seine Farbe braun, es schien die Sclera durch. Das Gewebe der Aderhaut war serös infiltrirt und daher etwas geschwellt. Die im Inneren des Aderhautgefüges verzweigten Gefässe waren im hohen Grade congestionirt, sie bildeten ein dichtes Netz mit polygenalen Maschen und vorwaltender Längsrichtung der bedeutenderen Stämmchen. In den Maschen fanden sich wiederum ungemein dichte Netze der feinsten Capillaren. Die an der Aussenwand der Aderhaut verlaufenden, wirtelförmig verzweigten Gefässe erschienen nicht merklich erweitert, blutarm.

Das die Choroidea mit der Innenwand der Sclera verbindende lockere Gewebe der Lamina fusca und die darin ziehenden Ciliarnerven und Ciliargefässe liessen keine Abweichung von der Norm entdecken.

9. Zwischen der Choroidea und Netzhaut, so weit diese in dem Bereiche der nicht ausgedehnten Scleralportionen lagen, war eine dünne Schichte einer eiweissähnlichen, zähflüssigen, gelblichen, durchsichtigen Flüssigkeit ergossen, welche sich in dem hinteren Theile des Augapfelraumes in bedeutendem Masse angehäuft hatte und die Wandungen des Scleralstaphylomes gespannt erhielt.

Die Netzhaut entsprang in Form eines tief und unregelmässig gefalteten Bechers aus dem Marke des Sehnervens, erst am Rande des Scleralstaphylomes glichen sich ihre Falten aus und sie erschien hier, gleich der Aderhaut gespannt, in der von der Form des Bulbus abhängigen Krümmung.

Die Retina erschien trüb, doch liessen sich in ihrem Gefüge keine krankhaften Formelemente nachweisen. Der gelbe Fleck fehlte bestimmt, die Centralfalte war nicht zu erkennen.

Es war die Netzhaut ihrer ganzen Länge nach von vorne nach hinten gespalten, doch standen die Spaltränder nicht bloss, sie waren beiderseits in ihrer ganzen Ausdehnung innig verwachsen mit den Seitenrändern des (Nr. 8) beschriebenen, eigenthümlichen Gebildes, welches nach vorne zu unmittelbar auflag auf dem Intercalarstücke der Choroidea. Die Verwachsung war eine unmittelbare und die Gefässe der Netzhaut hingen mit jenen des kegelig verbreitenden Stranges und vice versa zusammen.

10. Umschlossen von der Netzhaut lag der Glaskörper. Dessen äussere Gestalt wich in ganz auffälliger Weise von der Norm ab. Nur seine obere und die beiden seitlichen Flächen waren, der Krümmung

der nicht ectatischen Scleralportion entsprechend, gewölbt, die untere Fläche des Glaskörpers zeigte einen, von hinten nach vorne ziehenden, etwas nach innen abweichenden Spalt, in welchem der sehnige Strang (Nr. 3) eingelagert war. Die Form und die Dimensionen des Spaltes entsprachen genau der Gestalt und den Durchmessern des zwischengelagerten Gebildes. In der Gegend des vorderen Randes der Scleralectasie repräsentirte sich daher der Spalt in Form einer seuchten Rinne, vertiefte sich von hier nach hinten zu ansehnlich, durchschnitt 'aber vorne den Glaskörper mit der tellerförmigen Grube fast der ganzen Dicke nach, indem allhier der sehnige Kegel fast bis zu dem oberen Rande des Krystallkörpers reichte.

Es hing das Glaskörpergefüge mit den Wänden des sehnigen Stranges unmittelbar zusammen. Es liessen sich beide Gebilde ohne Zerreissung des ersteren nicht trennen, die Hyaloidea war mit dem Gefüge des Stranges innig verwachsen und zwischen dem Parenchym des Corpus vitreum und der sulzigen Masse des Stranges war keine scharfe Grenze zu finden.

Der Glaskörper hatte seine normale Consistenz, Durchsichtigkeit und Farblosigkeit, nur in dem Vordertheile sah man einige bluthrothe, unregelmässig geformte, rundliche und rundlichlängliche, bei 0''. 05 bis 0''. 08 im grössten Durchmesser haltende Klümpchen eingesprengt, aus welchen eine Unzahl ungemein feiner, stark verzweigter, unter einander anastomosirender, Netze bildender, endlich aber auf den Ursprungsklumpen zurückbiegender Gefässe entsprangen, welche Gefässe durchaus in keiner Verbindung standen mit den Gefässen der bluthältigen Bulbusorgane und des sehnigen Stranges. Ja nicht einmal die Gefässe der einzelnen, in das Corpus vitreum eingelagerten Klumpen anastomisirten unter sich, es war jeder Klumpen mit den zugehörigen Gefässchen ein vollkommen abgeschlossenes für sich bestehendes Ganzes. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich die gewöhnlichen Elemente des Blutes, jede Spur einer Gefässhaut aber fehlte, weder die mit Blut gefüllten höhlenartigen Räume im Glaskörper, noch die daraus entspringenden und in sie zurückkehrenden Gefässe hatten membranöse Wandungen.

Die Hyaloidea haftete, der Norm entsprechend nach hinten an der Eintrittsstelle des Sehnerven fest, nach vorne an der Ora serrata retinae spaltete sie sich in den Überzug der tellerförmigen Grube und in das Strahlenblättchen. Der glashäutige Überzug der Fossa hyaloidea wurde durch den durchtretenden Vordertheil des sehnigen Stranges (Nr. 3) in zwei seitliche Hälften getheilt, die nur nach oben zu mit einander zusammenhingen.

11. Die Zonula fehlte in dem Bereiche des Spaltes des Ciliarkörpers, sie zeigte hier einen 0''. 04 breiten Spalt, durch welchen der Petit'sche Kanal mit dem Kammerraume communicirte.

12. Die Linse war vollkommen durchsichtig, wasserhell, ihre Textur war ohne erkennbare Alteration. Ihre Form wich in hohem Grade ab von der nomalen, sie war länglich walzig, von vorne nach hinten stark abgeplattet und ihr Rand erschien nicht zugeschärft, sondern ab-

gerundet, von gleicher Dicke mit den mittleren Theilen. Der längste, von oben nach unten und etwas nach innen ziehende Durchmesser hatte eine Länge von 0''.38, der quere 0''.28 und die Axe mass 0''.18. Es wurde die Linse vorne von der durchsichtigen, normalen Vorderkapsel überkleidet, nach hinten von der Hinterkapsel, an deren hinteren Wand sich jener sehnige Kegel (Nr. 8) unmittelbar ansetzte, und so fest verwachsen war, dass eine Lostrennung ohne Zerreissung der Kapsel nicht möglich war.

Der Totaleindruck der in meinem Falle vorgefundenen Anomalien ist jener einer durch sämmtliche häutige Organe des Augapfels durchgehenden und mittelst etwas abweichenden Gefügs geschlossenen Spalte. Es kömmt nun darauf an, zu eruiren, in wie weit eine solche Spaltung in den Entwickelungsgesetzen des Augapfels begründet sein könne, andererseits aber, in wie ferne jene Fälle auf wirkliche Spaltung der Augapfelorgane hinweisen.

Huschke (Merkel's Archiv, 1832. S. 1 u. s. w.) spricht sich für eine ursprüngliche Spaltung des Augapfels aus, und leitet diese Spaltung aus den von ihm aufgestellten Entwickelungsgesetzen ab. Er behauptet nämlich, gestützt auf seine Untersuchungen bebrüteter Hühnereier, dass das Auge ursprünglich als ein Halbkanal, als eine Grube in der Keimhaut erscheine, welche Grube nach unten von einem Wulste der hier vereinigten Rückenplatten umgeben, oben nach der Mittellinie des Rückens aber offen ist. Durch allmäliges Emporheben und gegenseitige Annäherung der Ränder der Augenbucht soll sich diese endlich blasenartig von den Umgebungen abgrenzen und gleichzeitig dadurch, dass die erste Hirnzelle sich zwischen die Ränder der Augenbucht hinein drängt, in zwei Hälften abgetheilt werden, so zwar, dass es aussieht, als ob das Auge eine seitliche Ausstülpung dieser Hirnzelle sei, da es doch ursprünglich vor ihr liegt und eine einzige selbstständige Zelle in den Rückenplatten bildet. In dieser Theilung des ursprünglich einfachen Rudimentes beider Augen in zwei Theile, in der Annäherung der Ränder der Augenbucht soll nun aber das Zustandekommen jener Spaltung des Augapfels begründet sein und durch das Zwischentreten der ersten Gehirnzelle, und durch die Krümmung des Kopfstückes des Embryo nach Unten wesentlich begünstiget werden.

So brauchbar indessen diese Beobachtungen zur Ableitung

des Coloboma oculi aus der Entwickelungsgeschichte des Auges scheinen, eben so ganz ohne Werth erscheinen sie, wenn man näher in die Sache eingeht. Es stellt sich dann der von Huschke geschilderte Vorgang im hohen Grade unklar dar in seinen Details. Überdiess liesse sich nach dieser Lehre, wie Huschke selbst zugesteht, der Spalt nur in der Chorioidea, in der der Aderhaut nach Aussen aufliegenden Lederhaut und in den Gebilden der Orbita begreifen, ein Spalt in der Netzhaut lässt sich darnach durchaus nicht erklären, und doch ist der bei den Fischen durch das ganze Leben bestehende Spalt der Netzhaut, der Durchtritt des Pectens bei den Vögeln und den Batrachiern erwiesen, ohne dass irgend welche Gründe vorlägen, die Fundamentalgesetze der Entwickelung des Auges in diesen Thieren für wesentlich verschieden zu halten von denen, welche der Evolution des Säugethierauges zu Grunde liegen, und gerade in meinem Falle ist die Spaltung der Netzhaut klar ausgesprochen.

Zum Glücke haben die Untersuchungen von Baer, (Entwickelungsgeschichte des Thierreiches, Bd. 1. S. 23, Bd. 3. S. 113, u. s. w.); von Arnold, (Untersuchungen über das Auge des Menschen, 3. S. 143); von Bischoff, (Entwickelungsgeschichte der Säugethiere und des Menschen, S. 210); von Reichert, (Entwickelungsleben im Wirbelthierreiche, S. 119); von Schöler, (de oculi evolutione in embryonibus gallinaceis 1849, p. 10), und von Remak, (Untersuchungen über die Entwickelung der Wirbelthiere 1850, §. 29, S. 17) mit Bestimmtheit herausgestellt, dass Huschke sich in seinen Angaben über das erste Urrudiment der Augen getäuscht habe, dass die Augenanlage in dem von Huschke bestimmten frühen Zeitraume von der ersten Gehirnzelle zu differenziren absolut unmöglich sei, dass Huschke sofort die erste vereinigte Anlage der beiden Augen und des Vorderhirns für die einfache Anlage der Augen genommen habe.

Es steht nach diesen Untersuchungen fest, dass die beiden Augen getrennt von einander, als seitliche Auswüchse des Vorderhirnes entstehen, und Reichert (l. c. p. 119) hat nachgewiesen, dass bei dem Frosche die erste Augenanlage schon vor der Vereinigung der beiden Vorderenden der Rückenplatten als seitliche Ausbuchtungen der letzteren erkannt werden können. Es werden die beiden Seitenwände der Vorderhirnblase nämlich etwas aus-

gebaucht in der Form, als träten aus ihnen die Segmente zweier Kugeln in der Richtung der Querachse der Hirnblase hervor. Es sind diese einem Kugelsegment ähnlichen Ausbuchtungen der vorderen Hirnblase überzogen von dem Remak'schen Hornblatte, d. i. von den freien, an der Formation der Achsengebilde nicht betheiligten Parthien des oberen Keimblattes, welches Baer und seine Nachfolger in den fraglichen Untersuchungen als animales oder seröses Blatt bezeichnet haben, welches aber nach Remak (l. c. §. 15 S. 10) nicht für die Grundlage der Leibeswände, sondern nur für die Grundlage der hornigen Hautgebilde zu halten und zelliger Strucktur ist.

Es wachsen sofort jene Ausbuchtungen sehr schnell, sie nehmen allmälig die Gestalt zweier Kolben mit kugeligem etwas angeschwollenem Ende an. „Gleichzeitig wachsen die beiden Hemisphären aus dem Ende der unteren Wand des Vorderhirnes hervor und machen, dass die beiden Augenblasen etwas nach hinten geneigt erscheinen, und dass es bei der Betrachtung des Embryo von der Rückenfläche aus das Ansehen gewinnt, als ob sich schon gleichzeitig die Verbindung der Augenblasen mit dem Vorderhirne ansehnlich verengert hätte. Durch Betrachtung von der Bauchfläche aus aber zeigt es sich, dass sich die Verbindung der Augenblasen mit dem Vorderhirne in eben dem Masse erweitert hat, als sich die Höhle des letzteren durch den Auswuchs der Hemisphären vergrössert hat, d. h. die Höhle der Augenblasen mündet alsdann nicht blos in das ursprüngliche Vorderhirn (3. Ventrikel), welches auf dieser Zwischenstufe Vorderhirn genannt wird, sondern auch in die Höhle der Hemisphären. Indem sich nun die Hemisphären und der Boden des Zwischenhirnes nach unten zu wölben, drängen sie die vorderen Ränder der Augenblasen weit auseinander, die hinteren Ränder kommen hingegen am Boden des Zwischenhirnes mit einander in Berührung, d h. die Höhlen der Augenblasen münden sowohl in einander, wie in die Hemisphären und in das Zwischenhirn, ja sogar in das Mittelhirn. Die Augenblasen, welche vorher Auswüchse des Vorderhirnes waren, erscheinen nunmehr als Auswüchse des Bodens des Zwischenhirnes. Erst jetzt beginnt die Abschnürung der Augenblasen von dem Gehirne. Sie besteht darin, dass die Verbindung der Augenblasen mit den Hirnzellen sich verengert und stielförmig

zu werden beginnt. Sie geben dabei zunächst ihre Verbindung mit den Hemisphären und dem Zwischenhirne wieder auf. Sie nehmen auch ihre frühere horizontale Lage wieder ein. Allein sie überragen nur um ein Weniges den Umfang des Zwischenhirnes, an dessen Boden in der Mittellinie ihre Stiele in das Zwischenhirn und in einander münden. Doch bald weichen die Augenblasen aus einander, indem der Boden des Zwischenhirnes zwischen ihnen sich erweitert. Sie legen sich alsdann mit ihren verlängerten und vorragenden Stielen an die Aussenfläche des Zwischenhirnes an, welches letztere durch sein fortgesetztes Wachsthum nach unten eine Formveränderung des Medullarrohres, die Hirnkrümmung, bedingt.“ (Remak l. c. §. 29. S. 17).

Bis zu dieser Epoche liegen in der Entwickelungsgeschichte des Auges keinerlei Momente, welche eine Spaltung der Organe auf Bildungsgesetze zurückführen liessen, es erscheinen die beiden Augenblasen in der Form zweier ungespaltener Hörner (Schöler l. c. p. 14), welche, der Aussenfläche des Vorderhirnes ungefähr auf der Grenze zwischen den Hemisphären und dem Zwischenhirne anlagernd, nach aufwärts und etwas nach rückwärts gekrümmt sind und mit ihrem unteren Ende durch eine sehr enge Öffnung in den entsprechenden Theil der Gehirnblasen münden. Diese Mündung geht aber bald verloren, indem der untere Theil jener Hörner, der Stiel der Augenblase durch die Krümmung, welche er erleidet, sich abplattet, die Wände desselben einander genähert werden und verwachsen. Der aus der Verwachsung hervorgehende platte Stiel ist nun nach Remak (l. c. §. 69, S. 34) der Sehnerve, der sich alsbald durch Emporwachsen der beiden Seitenränder in einen nach Aussen sehenden, tiefer und tiefer werdenden Halbkanal umwandelt.

Mittlerweile hat die Entwickelung der Linse begonnen und ganz ähnliche Umstaltungen des vorderen Theiles der Augenblasen veranlasst, so dass die letzteren aus ihrer hörnerartigen Form übergegangen sind in eine nach Aussen geöffnete doppelwandige Halbrinne, deren äusserer, früher kolbiger Theil napfförmig erweitert ist, und sich allmälig in die schmale Rinne des Sehnerven verjüngt.

Hier liegt der Schlüssel, welcher zur Erkenntniss des innigen Zusammenhanges der in meinem Falle vorgefundenen Bil-

dungsanomalien mit den Evolutionsgesetzen, zur Erkenntniss der Gesetzmässigkeit jener Missgestaltungen führt. Ein näheres Eingehen in die Veränderungen des Auges während dieser Entwickelungsepoche ist im Interesse des ärztlichen Publikums unumgänglich nothwendig.

Huschke's überaus verdienstvolle Untersuchungen (Isis. 1831, S. 950 und Meckel's Archiv, 1832, p. 17) haben, im Gegensatze zu der früher geltenden Ansicht, als entwickele sich der Krystallkörper durch eine Art Krystallisation aus dem flüssigen Inhalte der Augenblasen, es mit Sicherheit herausgestellt, dass die Linse sammt Kapsel eine von den Augenblasen unabhängige Bildung sei, dass sie sich aus dem, die Augenblasen nach Aussen deckenden Theile des sogenannten serösen oder animalen Keimblattes hervorbilde.

Huschke glaubte, es sei die erste Anlage der Linse als eine Einstülpung der äusseren Integumente in die Augenblase zu betrachten, welche Einstülpung sich in einen Sack abschnürt, innerhalb dem die Elemente des Krystalles aus einer ganz durchsichtigen wässerigen Flüssigkeit, dem Inhalte jenes Sackes, sich entwickeln. Er fand nämlich an Hühnerembryonen, welche zwei Tage und einige Stunden bebrütet worden waren, dass der das kolbige Ende der Augenblase deckende Theil des sogenannten serösen oder animalen Keimblattes sein äusseres Ansehen geändert habe, indem sich an ihm eine dunklere, von einem hellen Kreise umgebene, kreisförmige Scheibe erkennen liess, in welcher letzterer ein dunkler Punkt erschien, an dem eine Haarsonde leicht und ohne Verletzung in eine, hinter jener Scheibe gelegene mit wässerigem klarem Fluidum erfüllte Höhle eindringen konnte, welche Höhle wieder von sehr dicken Wandungen umgeben war und zweifelsohne in Verbindung mit den Wandungen die erste Anlage des Krystallkörpers vorstellte. Es liess sich dieses sackförmige Rudiment des Krystallkörpers in Verbindung mit dem erwähnten Theile des Keimblattes leicht aus der zu seiner Aufnahme bestimmten Grube in der Augenblase hervorheben, und Huschke glaubte nicht zweifeln zu dürfen, eine Einstülpung des äusseren Hautsystems, als Grundlage des Krystallkörpers vor sich zu haben, sofort die Entwickelung dieses Organes analog der Evolution der Hautdrüsen erklären zu müssen. Ammon, (Zeitschft. f. Ophth.

5. Bd., S. 334, und Jour. für Chir. und Angenheilkunde, 5. Bd. S. 33 und 334), C. Vogt, (ibidem) und Valentin (R. Wagner's Handwörterbuch der Physiol., V. Bd. I., p. 668) erklärten Huschke's Entdeckung für eine ausgemachte Sache und die Wahrnehmbarkeit der Mündung des embryonalen Ausführungsganges der Linse für eine sehr deutliche. Auch Remak (l. c. §. 70., S. 34) stimmt damit überein, er erklärt die Linsenanlage als eine Einstülpung des entsprechenden Theiles des Hornblattes. Es verdickt sich nämlich nach ihm das Hornblatt an der Stelle, wo es die äussere Fläche der Augenblasen überzieht, zu einer Scheibe. Aus dem Centrum derselben wächst dann jene halbkreisförmige sackähnliche Einstülpung hervor, welche die vordere äussere Wand der Augenblase vor sich herdrängt. Das Säckchen soll nach Aussen durch eine rundliche Öffnung münden, welche Öffnung jedoch bald wieder verschwindet, wo dann das Hornblatt an der Stelle, an der es die abgeschnürte Linse überzieht, sehr dünn, im Umkreise dieser verdünnten Stelle aber ansehnlich verdickt erscheint.

Bischoff (l. c. S. 228), spricht sich entschieden gegen diese Einstülpungstheorie aus und auch Schöler (l. c. p. 19) konnte trotz aller darauf verwendeter Mühe und Sorgfalt niemals eine Eingangsöffnung in die Höhle der Linse entdecken, so dass er mit Bestimmtheit auf eine untergelaufene Täuschung der oben genannten Autoren, begründet in der mechanischen Verletzung des überaus dünnen Centrums der vorderen Linsenwand, schliessen zu können glaubt. Es hat übrigens Huschke's Theorie der Linsenentwickelung an den Evolutionsgesetzen der Talgdrüsen statt eine Stütze, gerade ein Gegengewicht bekommen, denn Kölliker (Mikroskopische Anatomie etc. Leipzig 1850, 2. Bd. 1. Hälfte, S. 192) hat erwiesen, dass die erste Anlage dieser Drüsen nicht eine sackförmige Einstülpung der Oberhaut, sondern ein aus Zellen gebildetes solides Wärzchen sei, dessen Elemente sich in ihrer späteren Entwickelung weiter differenziren. Die Analogie spricht also mehr zu Gunsten Bischoff's und Schöler's in Bezug auf die Linsenentwickelung, als zu Gunsten Huschke's und seiner Anhänger, es erscheint der Krystallkörper als ein Auswuchs des Hornblattes, der sich später abschnürt und durch Differenzirung seiner Elemente in Kapsel und Linse scheidet.

Ehe diese Scheidung in Kapsel und Linse jedoch zu Stande gekommen ist, haben sich die anatomischen Verhältnisse der Augenblase im Wesentlichen geändert. Das Urrudiment des Krystallkörpers liegt, wie bereits erwähnt wurde, anfänglich mit seiner hinteren Convexität auf dem Boden des doppelwandigen Napfes, welcher nach dem Verschwinden des die Augenblase füllenden Fluidums durch die Einstülpung der äusseren Wand der Augapfelblase in die Concavität der inneren, den Gehirnblasen anliegenden, Längshälfte der Augenblase entstanden ist, und der vordere oder obere Rand der eingestülpten Blase umfasst den Rand des Krystallkörpers bis auf dessen unteren inneren Theil, welcher in die Längsöffnung des Napfes sieht, und nur mit dem Blastem der zukünftigen Organe der Orbitalhöhle in Berührung steht, sammt diesen von Aussen her durch das Hornblatt gedeckt. Aus dem die Augenblase umgebenden Blasteme verlängern sich bald Gefässe, welche auf dem den Gehirnblasen anliegenden Blatte sich vertheilen.

Fast gleichzeitig mit der, der Entwickelung des Krystallkörpers parallel gehenden Einstülpung der Netzhaut entsteht auch der Glaskörper als ein Auswuchs des Hautsystems des Embryo (Schöler l. c. p. 21), und füllt anfänglich in Gestalt eines Zapfens die längliche Höhle der secundären Augenblase, in welche er durch den noch offenen Spalt eindringt.

Allmälig schliesst sich dann der Spalt, indem die Ränder desselben sich mehr und mehr nähern und endlich zusammenfliessen, wobei es geschieht, dass die beiden Übergangsfalten des äusseren und inneren Blattes verschwinden, und sofort das innere und äussere Blatt ihre gegenseitige Verbindung aufgeben, einen doppelwandigen Trichter constituiren, dessen Öffnung von der Krystalllinse geschlossen wird und dessen Zapfen der Sehnerve vorstellt.

Das äussere Blatt, welches bereits Gefässe aus den Kopfplatten erhalten hat, wird sodann zur Chorioidea sammt den ihr nach vorne anhaftenden Theilen, das innere Blatt aber wird zur Retina. Remak (l. c. S. 71, Anmerkung 52) fand nämlich, dass das äussere Blatt wohl dünner werde, wie schon Huschke beobachtet hat, (Zeitsch. f. Oph., 4. Bd., S. 281), dass es aber nicht schwinde. Die schwärzliche Färbung, welche sich am 5. Bebrütungstage an der äusseren Wand der secundären Augenblase

zeigt, betrifft nämlich das äussere dünne Blatt, das aus Zellen besteht, von denen etwa 4—5 auf die Dicke des Blattes kommen. Es ist diese Färbung anfänglich bedingt durch das Auftreten von Pigment in den Zellen der äussersten Schichte des äusseren Blattes. Erst später, um den 9. Tag beginnen sich die Zellen der inneren Schichte des äusseren Blattes mit Pigment zu füllen, und zwar von dem Sehnerveneintritte aus allmälig nach vorne schreitend, und werden sodann, indem sie sich von der äusseren, schon früher gefärbten Schichte absondern, zu einem selbstständigen Häutchen, dem Stratum pigmenti, welches anfänglich nur auf der Raphe fehlt, das ist an jenem Streifen, welcher die beiden Ränder des ehemaligen Augenspaltes verbindet. Schon viel früher, bei Beginne der schwarzen Färbung an der äusseren Wand, hat sich (Remak §. 71, S. 35) auf der Chorioidea eine dünne Schichte einer farblosen durchsichtigen Substanz gezeigt, die allmälig sich zu einer selbstständigen Membran verdickt, indem sie dabei (Remak l. c. S. 71, Anmerkung), von dem die Augenblasen umgebenden Blastem des Kopftheiles des Embryos, welches sich ebenfalls verdichtet, mächtig verstärkt wird. Es ist dieses die Sclera.

Am vorderen Rande verwächst dieselbe mit dem der Augenblase nach vorne aufsitzenden Theile des Hornblattes und umgrenzt so eine Parthie desselben, welche sich zur Cornea umbildet.

Während dieses alles vor sich geht, differenzirt sich auch allmälig das innere Blatt der secundären Augenblase und wird zu der Retina in der sich schon früher ein äusseres Blatt, das Stratum bacillosum und ein inneres Blatt, die eigentliche Tunica nervea unterscheiden lässt.

Es hängen nach Schliessung der Spalte die Choroidea und Retina nur an dem vorderen, den Krystallkörper enge umfassenden Rande zusammen. Dieser vorderste Randtheil nun differenzirt sich ebenfalls und die dem inneren Blatte angehörige Portion wird zur Pars ciliaris retinae, die dem äusseren Blatte angehörige Portion aber schwillt zu den Ciliarfortsätzen an, mit deren Entwickelung die Kammerwassersecretion beginnt, und durch ihr Produkt den Krystallkörper von der Cornea abhebt, während sodann aus dem vorderen Rande der Uvea die Iris in Form eines sich allmälig verbreiternden Saumes in centripetaler Richtung hervorwächst.

Alle diese Vorgänge finden unter gleichzeitiger Volumszu-

nahme der einzelnen Organe und sofort auch des gesammten Augapfels statt, wobei die Form des Bulbus allmälig in die sphäroëdrische umgewandelt wird. Doch ist die damit gesetzte Ausbauchung der Wände eine nicht ganz gleichmässige, sie geschieht an der den Gehirntheilen näheren, der fötalen Spalte entgegengesetzten Seitenhälfte der secundären Augenblase rascher, daher es denn auch eine Zeit gibt, in der der Sehnerve weit mehr excentrisch in den Bulbus eintritt, als dieses in späteren Zeiten des Fötallebens und im geborenen Menschen der Fall ist. Erst relativ später und vielleicht abhängig von der mehr einseitigen Volumszunahme des Glaskörpers wächst auch die den Spalt führende Wandhälfte des Auges, und wird allmälig in der Richtung von dem Krystallkörperrande zur Eintrittsstelle des Sehnerven länger und ausgebaucht, wodurch es scheint, als rücke der Sehnerve in der Richtung des Spaltes allmälig von vorne nach hinten gegen das Centrum der hinteren Bulbuswand und über dieses hinaus.

Chorioidea und Netzhaut sind ursprünglich Eins, sie gehen aus der Uranlage des Augapfels, der primitiven Augenblase hervor. Der erste Schritt zu ihrer Scheidung wird durch die Einstülpung der äusseren Blasenhälfte in die Concavität der dem Gehirne näher liegenden Hälfte gemacht. Als zweiter Schritt zur Trennung lässt sich aber auffassen die gegenseitige Annäherung der beiden doppelwandigen Ränder des durch die Einstülpung entstandenen scheinbaren Spaltes. Indem nämlich die beiden Ränder dieses Spaltes, von hinten nach vorne fortschreitend, in gegenseitige Berührung kommen, verwachsen sie und ist die Vereinigung der Spaltränder an einer Stelle erfolgt, so fallen an dieser Stelle die Chorioidea und Netzhaut auseinander, indem der entsprechende Theil der sie gegenseitig verbindenden Übergangsfalte verschwindet.

Es sind diese Verhältnisse ziemlich deutlich in den beiden Augäpfeln, welche das Substrat der vorliegenden Arbeit bilden, ausgesprochen. In dem linken Auge war der Spalt in der Netzhaut vollständig geschlossen, indem die Ränder des Spaltes mit dem fibrösen Strange (B. 3) der ganzen Ausdehnung nach verwachsen waren; die ehemalige Verbindung zwischen Netzhaut und Choroidea war an keinem Punkte mehr nachzuweisen. In

dem rechten Bulbus hingegen, in welchem jener fibröse Strang (A. 3) nur bis zum vorderen Rande der Scleralausdehnung reichte, war nur der hintere Theil des Netzhautspaltes durch dieses zwischengeschobene Gebilde zur Vereinigung gekommen, und dem entsprechend auch nur der hintere Theil der Aderhaut von der Netzhaut getrennt. Die vordere Parthie der Netzhaut war noch deutlich gespalten und die Ränder der Netzhaut-Fissur in ihrer ganzen Länge mit der Chorioidea in Verbindung. Es ist die Schliessung des Netzhautspaltes durch Zwischenschiebung des erwähnten fibrösen Spaltes eine Erscheinung, welche in den bisherigen Beobachtungen nur an den Arnold'schen (Untersuchungen im Gebiete der Anatomie und Physiologie 1838, S. 215), ein Analogon gefunden hat. Ich komme darauf später zurück. In allen übrigen mir bekannten Fällen fehlte der Strang.

Arlt fand in seinem ersten Falle, übereinstimmend mit den meinen, die Innenwand des Scleralstaphyloms überzogen von einem halbdurchsichtigen zarten Häutchen. Am Rande der ectatischen Scleralparthie hieng dieses Häutchen zusammen mit dem wulstigen Rande der Aderhaut und Retina, welche letztere beiden Häute im Bereiche der ausgedehnten Portion der äusseren Bulbuswand zu fehlen schienen. Vom vorderen Rande der blasigen Ausdehnung der Sclerotica bis zur Gegend der Ciliarfortsätze lag eine dunkelbraune Platte von 3''' Breite und $3\frac{1}{2}'''$ Länge, von einem dünnen Häutchen bedeckt, welches durch eine dunklere Linie seiner ganzen Länge nach in zwei gleiche Hälften getheilt erschien und mit der Auskleidung der Innenwand des Scleralstaphylomes ganz überein kam. Es bildete dieses Häutchen ein Continuum mit der Netzhaut und liess sich von der unterliegenden braunen Platte leicht abheben, zeigte aber die Elemente der Netzhaut nicht, diese waren bloss bis zum Rande jener Platte zu verfolgen.

In Arlt's zweitem Falle stülpte sich die Netzhaut in Form eines Recessus oder Divertikels mit scharf begrenzten Rändern in die Höhlung eines in Gestalt und Lage dem von mir beobachteten sehr ähnlichen Scleralstaphylomes. Dieses Divertikel begann 2''' vor der Eintrittsstelle des Nervus opticus und erstreckte sich bis in die Gegend der Ora serrata. Der scharfe, gleichsam durch Ausstülpung der Netzhaut entstandene Rand dieser Grube war hinten parabolisch gekrümmt und stellte somit eine Art hufeisenförmiger Falte vor; nach vorne, wo der Rand minder scharf und die Grube allmälig flacher wurde, näherten sich die Schenkel dieser scheinbaren Netzhautspalte bis auf etwa $1\frac{1}{2}'''$. Im Grunde dieser ausgebauchten Netzhautparthie liessen sich alle Formbestandtheile der Netzhaut mikroskopisch nachweisen, aber wie auseinander gezogen und schütter, so dass die Netzhaut daselbst sehr verdünnt erschien. Unter dieser Parthie der Netzhaut fand man die Choroidea, jedoch sehr ge-

fässarm und ohne Pigment bis zur Ora serrata hin. Die Lamina fusca war daselbst mit dem Bindegewebe der Choroidea verschmolzen und fest an die verdünnte Sclera adhärirend.

In einem dritten Falle stülpte sich die Netz- und Aderhaut nebst einer Art Hernia des Glaskörpers in die Höhlung einer Scleralausdehnung, die mit denen der bereits beschriebenen Fälle bis auf ihre Seuchtigkeit ganz übereinstimmte und deren Innenwand durch ihre weisse Farbe auffiel. Indem die Netzhaut sich in den Divertikel hinausstülpte, bildete sie einen scharfen Rand, welcher besonders stark nach hinten hervortrat, wie eine hufeisenförmige Falte mit vorwärts gewendeter Concavität. Am vorderen Rande der Grube standen die Schenkel etwa noch 2''' von einander ab. Vor der Grube lag eine dunkelbraune Platte, gegen 2''' breit, 2 1/2''' lang, von beiden Seiten von normaler Netzhaut abgegrenzt, vorne unmittelbar in den gleichfalls dunkelbraunen flachen Theil des Corpus ciliare übergehend. Mitten durch diese Platte ging von der genannten weissen Grube an bis zu dem vorderen Ende der Ciliarfortsätze eine Raphe in Form einer weissen Linie, welche nach vorne allmälig breiter und höher wurde und sodann in die Spalte der Iris überging. Es fehlte der Chorioidea hier das Pigment.

In Hannovers erstem Fall war gleichfalls die Innenwand des den beschriebenen ähnlichen Scleralstaphyloms überkleidet mit einer feinen, zusammenhängenden, faserigen, mit wenig Pigment gemischten Ausbreitung, welche Hannover für die Arachnoidea oculi zu halten geneigt ist. Eine Linie vor und etwas ausserhalb des vorderen Endes der Grube war in der Netzhaut eine kleine Vertiefung, nach vorne von einem hervorstehenden halbmondförmigen und feingezackten Rande begrenzt, unter dem sich eine Sonde ungefähr 3/4''' tief führen liess. Vor dieser Vertiefung sah man eine Raphe als Spur der früheren Spaltung des Auges. Die Raphe war sehr leicht erhaben und deutlich in der Netzhaut und Aderhaut, die vor dem vorderen Ende der Grube sich wieder vorfand. Auf der inneren Fläche der Sclerotica zeigte sich nur eine fast unmerkliche Spur, während die Aussenfläche an dieser Stelle normal war. Die Raphe setzte sich sowohl in der Netzhaut als Aderhaut bis zu der abwärtskehrenden Spitze der birnförmigen Pupille fort und trat besonders vorne deutlich hervor. In der Substanz der Netzhaut und mit ihr in ununterbrochenem Zusammenhange lag auf jeder Seite der Raphe eine Platte, ungefähr 6''' von vorne nach hinten lang, 3'''—3 1/2''' breit, 1/8'''—1/4''' dick. Es waren diese Platten von etwas unregelmässiger rhomboidalischer Form, jedoch sehr genau begrenzt. Sie fingen mit einem abgerundeten Rande auf jeder Seite der Grube an, etwas hinter ihrem vorderen Ende, gingen vorwärts an beiden Seiten der Raphe, 1 1/4''' von ihr entfernt und reichten bis an den äusseren Rand des Ciliarkörpers. Sie wurden, wie die übrige Netzhaut, von einem feinen Überzuge der Hyaloidea bedeckt. Die Oberflächen dieser Platten waren siebförmig und es war sogar ein leichter Eindruck dieses siebförmigen Ansehens an der inneren Fläche der Aderhaut zu bemerken. Es bestanden diese Platten zum grossen Theile aus senkrecht stehenden, bisweilen gablig gespalteten Bündeln parallel ziehender nicht verzweig-

ter Fasern von $0.^{mm}02$ Dicke, mit parallelen, gekräuselten Rändern. Es waren diese Bündel durch cylindrische, stark verzweigte, glatte, nicht geschlängelte Querfasern verwebt. Die oberflächliche Schichte dieser Platten bildete eine dunkle, feinkörnige Masse. H. hält es für wahrscheinlich, dass diese Masse der Netzhaut zugehört, dass sich diese in zwei Blätter getheilt habe, um jene Fasern zwischen sich aufzunehmen. Das Präparat war in Chromsäure gehärtet, H. konnte daher über die Struktur der Netzhaut und jenes Stückes, welches zwischen den Platten befindlich und in der Mitte durch die Raphe getheilt war, nicht ins Reine kommen. Viele Blutkörperchen im Innern der Platten deuteten auf ihren Blutreichthum. Auch das siebförmige Aussehen der Oberflächen und der entsprechende Eindruck auf der Oberfläche der Aderhaut scheint H. darauf zu deuten, dass die Gefässe zahlreich von der Aderhaut in die Platten getreten sind.

In einem zweiten Falle fand Hannover auf der unteren Fläche der Sclerotica eine geringe Ausbuchtung. Es war hier die Sclerotica und Aderhaut nicht sonderlich verdünnt, auch das Pigment war normal. Auf der Innenfläche der Chorioidea sah man eine ziemlich deutliche Raphe, die vor der Ausbuchtung anfing und sich bis an die nach unten gekehrte Spitze des Iriscoloboms fortsetzte. Auch in der Netzhaut, die ungewöhnlich fest mit der ganzen Aushöhlung zusammenhing und hier bedeutend dünner war, beobachtete man eine Raphe, welche nach vorne deutlicher wurde. Von den Platten und dem Foramen centrale konnte H. nichts bestimmtes finden.

Ammon fand entsprechend der Basis eines Scleralstaphyloms der oben geschilderten Form die Netz- und Aderhaut gespalten. Es begann der Spalt wenige Linien vor der Eintrittsstelle des Sehnerven, hatte eine Länge von 7''', hinten eine Breite von 2''', vorne von 3'''. Die Ränder dieser Spalte waren scharf und liessen sich frei aufheben. Im oberen Drittheile war der Spalt durch einen Querstreifen in eine grosse und eine kleine Hälfte getheilt. In diesem Spalte lag die ectatische Sclera bedeckt von einem serösen Überzuge, der sich mit der Sonde aufheben liess.

Betrachtet man diese Fälle nur einigermassen genauer, so findet man leicht, dass man zur Zeit entweder die Richtigkeit der Beobachtungen bezweifeln oder die Zurückführung der vorgefundenen Anomalien auf allgemein giltige Gesetze aufgeben müsse. In Hannovers 2. Falle war die Continuität der Netz- und Aderhaut hergestellt und doch fand man die erstere ungewöhnlich fest mit der ganzen Aushöhlung, also mit der die Innenwand des Scleralstaphylomes überkleidenden Aderhaut zusammenhängend. In Ammon's Falle hingegen soll die Ader- und Netzhaut gespalten gewesen sein und die Ränder dieser Spalte sollen sich leicht aufheben haben lassen. Die Angabe Ammon's indessen, dass der Grund des Scleralstaphylomes mit einem aufhebbaren serösen

Häutchen überzogen war, macht es mir sehr wahrscheinlich, dass sich der überaus verdienstvolle Forscher diessmal getäuscht habe, dass er den flockigen Überzug der Scleralausdehnung übersehen habe, und dass jenes seröse Häutchen zu identificiren sei mit jener Parthie der Netzhaut, welche in Arlt's zweitem Falle den Netzhautspalt schloss und mit jenem Plättchen, welches in Arlt's erstem Falle die Ränder des vorderen Theiles der Netzhautspalte vereinigte. Arlt behauptet zwar die Continuität dieses letzterwähnten Plättchens mit dem Überzuge der Innenwand der Scleralausdehnung, doch kann dieses an der Sache nichts ändern, da Arlt deutlich sagt, es seien die wulstigen Ränder der Ader- und Netzhaut mit dem Rande der Scleralausdehnung verwachsen gewesen und da es bei der Vernachlässigung der mikroskopischen Untersuchung in Rücksicht auf die übrigen Fälle wahrscheinlich, ja fast gewiss wird, jener Überzug habe aus Uvealgewebe bestanden, wo dann nicht das zwischen den Netzhauträndern gelegene Plättchen, sondern die unterliegende braune Platte als Fortsetzung jenes Überzuges zu betrachten ist.

Der dritte Fall von Arlt ist nicht ganz verständlich. Die hintere Portion des Netzhautspaltes war von Netzhautgewebe geschlossen und wie im zweiten Falle die Verbindung zwischen Retina und Chorioidea gelöst. Die Beschreibung lässt es aber im Zweifel, ob die vordere Parthie des Netzhautspaltes ebenfalls bereits zur Verschliessung gekommen war, oder ob hier noch der Spalt bestand und die Ränder des Spaltes nicht vielleicht mit der unterliegenden Chorioidea in Verbindung waren. In diesem letzteren Falle würde sich eine auffällige Analogie mit dem Befunde im rechten Auge meines Falles und mit den Anomalien herausstellen, welche Hannover in seinem ersten Falle gefunden hatte. In dem erwähnten Hannover'schen Falle war nämlich die Netzhaut im Bereiche des Scleralstaphylomes bereits geschlossen, nur der vordere Theil der Netzhaut zeigte noch einen deutlichen Spalt. Doch waren die Spaltränder der Netzhaut mit der Raphe fest verbunden, oder, was dasselbe ist, die Netzhautspaltränder hafteten im Bereiche der Raphe mit der Chorioidea zusammen.

Wenn nun auch die Ergiebigkeit der mitgetheilten Fälle bezüglich gewonnener Prämissen zu giltigen Schlüssen auf das Zustandekommen der erörterten Hemmungsbildungen der Netzhaut

eine sehr geringe ist, so geht aus der Summe jener Fälle doch so viel hervor, dass eine Periode im Fötalleben existiren müsse, in welcher die Netzhaut faktisch der Continuität entbehrt, dass sofort die Entwickelungstheorien, welche einer solchen Netzhautspalte keine Rechnung tragen oder ihr entgegentreten, als unrichtig aufgegeben werden müssen. Da weiters eine Verwachsung der Aderhaut mit der Netzhaut, wie sie in den meisten Fällen nachgewiesen wurde, in gar keinen pathologischen Verhältnissen einen Erklärungsgrund findet, muss dieselbe auf einen ursprünglichen Bildungszustand zurückgeführt werden. Damit ist aber auch schon der von Remak behauptete Übergang der Netzhaut in die Aderhaut, die Entwickelung beider aus den beiden Wandungen der, durch Einstülpung der primären entstandenen secundären Augenblase in hohem Grade wahrscheinlich gemacht, es findet Remak's Theorie der Entwickelung in den Bildungsfehlern des Auges eine Stütze.

Immerhin ist aber die Ableitung der bisher gefundenen Anomalien aus der Remak'schen Entwickelungstheorie noch durch einen Umstand erschwert. Man findet nämlich, dass in gar keinem Falle sich ein eigentlicher Spalt der Chorioidea nachweisen lasse. In den meisten Fällen wird nämlich ganz deutlich vom Chorioidealgewebe gesprochen, welches die Innenwand der Skleralausdehnung überkleidete, sich als Raphe bis zu den Ciliarfortsätzen erstreckte, und sich nur durch Verminderung des Pigmentes von den normalen Chorioidalpartien unterschied. Hannover's erster Fall stimmt in Bezug auf das äusserlich Wahrnehmbare des Chorioidalspaltes mit meinem Falle ganz genau überein und ich habe mit Bestimmtheit den Überzug der inneren Wand der Skleralausdehnung, so wie das Intercalarstück an der vorderen Aderhauthälfte als Uvealgewebe durch das Mikroskop nachweisen können. Die Verdünnung und der Pigmentmangel der der Skleralausbuchtung entsprechenden Parthie der Aderhaut kann nun leicht auf die mechanische Ausdehnung als Ursache geschoben werden, und das Intercalarstück des vorderen Theiles des Chorioidalspaltes zeigt sich gerade von normalen Aderhautparthien nicht gar so verschieden, als dass man eine seiner Bildung vorausgehende Spalte nothwendig erachten und dasselbe als eine Art Narbe betrachten müsste.

Bei genauerem Eingehen in die Sache indess zeigt sich sehr

deutlich das Abnorme dieser Bildung und die Unmöglichkeit, es aus dem äusseren Blatte der secundären Augenblase unmittelbar ableiten zu können. Es fehlt nämlich an dem Überzuge der inneren Wand der Scleralausdehnung und an dem den Vordertheil des Chorioidalspaltes schliessenden Zwischenstücke nach meinen mit der grössten Sorgfalt angestellten Untersuchungen nicht nur das Stratum pigmenti im engeren Wortsinne, sondern auch die relativ sehr mächtige Schichte struckturloser mit Kernen durchstreuter Substanz, welche nach dem Tode in der Form einer Glashaut auftritt, und welche ich als Limitans der Chorioidea auffasse. Das Stratum pigmenti sammt der Limitans der Aderhaut lässt sich aber nach Remak's Entdeckungen keineswegs mehr als ein blosses Excret der Aderhautgefässe betrachten, es ist ein integrirender Bestandtheil der Aderhaut und ganz eigentlich aus der Uranlage der Chorioidea, dem äusseren Blatte der secundären Augenblase, hervorgegangen.

In Anbetracht dessen lässt sich also mit ganz gutem Grunde schliessen, dass das in Rede stehende Gebilde, welches die Continuität der Aderhaut herstellt, aus der Uranlage der Chorioidea nicht hervorgegangen sei, dass also trotz dem Mangel eines sichtbaren Spaltes der Spalt in der Chorioidea dennoch ausgedrückt sei, indem ein integrirender Bestandtheil an der betreffenden Stelle fehlt. Dieses unwiderleglich zu beweisen, darzuthun, dass jenes Intercalarstück aus der Uranlage der Chorioidea nicht hervorgegangen sei, hält nun zur Zeit freilich noch sehr schwer, indess findet es in den Gesetzen der Entwickelung des Auges keine Widersprüche.

Remak hat nämlich gefunden, dass die Gefässe der Aderhaut aus dem Blasteme der umgebenden Orbitalgebilde zur Aderhaut treten, also eigentlich ein Hinzugekommenes, relativ zur Uranlage Fremdes in der Aderhaut seien. Es wird nun von diesen Gefässen jedenfalls der grösste Theil des Blastems für die Zellen des Uvealgewebes zugeführt. Ein Übertreten der Gefässe von einem Rande der gespaltenen Uvealanlage zur andern kann aber unmöglich grosse Schwierigkeiten finden. Ist aber die Möglichkeit dessen gegeben, so ist nicht einzusehen, warum nicht auch eben so gut von den Rändern der gespaltenen Uvealanlage aus sich Blastem ansetzen sollte, welches in Berührung mit Uvea zu ähnlichen Elementen sich

entwickelt. Trotz der ausgesprochenen bleibenden Spaltung der Uvealanlage kann demnach ein Verschluss mit Uvealgewebe stattfinden, und es ist dann leicht zu begreifen, dass sich der Spalt nur mehr dem bewaffneten Auge durch das Abgehen des einen mikroskopischen Faktors der Uvea, der Limitans mit dem Stratum pigmenti, beurkunden wird. Der Absatz von Pigment in den Uvealzellen kann nicht behindert zu sein, es werden daher auch die Färbungen des Intercalarstückes variiren können, ohne dass eine dunkle Färbung jedesmal ein wahres Stratum pigmenti mit der Limitans voraussetze.

Es sind diese Ansichten nicht aus der Luft gegriffen, wie Mancher meinen mag. Es finden sich noch andere Gründe, welche für die Möglichkeit eines Hervortretens der Gefässe und des Stroma's aus dem Rande der Chorioidalspalte ohne entsprechendes Wachsthum des Stratum pigmenti und der Limitans verwendet werden können. Die aus dem Rande der Aderhautraphe gegen die optische Axe hin vorspringenden blattartigen Leisten sind nämlich ebenfalls nichts anders, als Uvealstroma mit Gefässen, und entbehren der Limitans und des Stratum pigmenti. Hannover stellt diese Platten zwar als Auswüchse der Ränder des Netzhautspaltes dar, behauptet aber die Wahrscheinlichkeit dessen, dass zahlreiche Gefässe aus der Aderhaut in diese Platten eingedrungen seien. Es lässt sich ein solches Verhalten aber begreiflicher Weise mit sehr viel Grund auf einen wirklichen Zusammenhang der Platten mit der Chorioidea selbst zurückführen, und es wird die Analogie des Hannover'schen Falles mit dem Meinigen eine um so grössere, als Hannover selbst den Nachweis eines Überganges von Netzhautelementen in die Platten zu liefern nicht im Stande war, der Zusammenhang der Platten mit der Retina also sich ohne Widerspruch auf die Verbindung der beiden Spaltränder der Netz- und Aderhaut zurückführen lässt.

Hannover glaubt (l. c. S. 103) in den beiden Platten ein Analogon mit dem Kamme des Vogelauges zu sehen. In der That ist die Ähnlichkeit dieser Gebilde eine sehr grosse, namentlich wenn man die ersten Rudimente des Kammes der Vergleichung zu Grunde legt. Was indessen die physiologische Bedeutung dieser Platten in menschlichen Augen sei, ist bisher kaum mit nur einiger Wahrscheinlichkeit zu ermitteln, indem die Untersuchungen

der Augen von menschlichen Embryonen aus den frühesten Stadien des fötalen Lebens fehlen.

Es steht fest, dass die Einstülpung der primitiven Augenblase Hand in Hand gehe mit der Entwickelung des Linsensystemes, so zwar, dass es ganz wahrscheinlich ist, dass das Hineinwachsen der Linsenanlage und die Höhlung der primitiven Augenblase einen mechanischen Faktor für die Einstülpung selbst abgebe. Dem entsprechend steht denn auch der Rand der Linsenanlage von Anbeginn an mit dem vorderen Rande der secundären Augenblase in innigster Verbindung, und beide verwachsen. Der Rand des Linsensystemes steht in den frühesten Perioden des Fötallebens bereits in unmittelbarem Zusammenhange mit den beiden Blättern der secundären Augenblase, der Vordertheil der Übergangsfalte dieser beiden Blätter umkränzt das Linsensystem und lässt von dessen Umkreis nur die in die Spalte fallende Portion frei.

Steht nun schon die Uranlage der Aderhaut mit dem Rande der Linse in unmittelbarem Zusammenhange, so lässt sich, da eine spätere Trennung durch gar Nichts wahrscheinlich gemacht werden kann, nicht zweifeln, dass die Ciliarfortsätze nicht sowohl einen Auswuchs des Vorderrandes der Chorioidea, ein secundär aus der Chorioidea hervorgebildetes Organ sein können, dass sie vielmehr einen integrirenden Bestandtheil der Aderhaut selbst ausmachen, dass sie nur einen in der äusseren Form etwas modificirten Theil der Chorioidea darstellen. Die feinere Struktur spricht nicht minder zu Gunsten dieser Ansicht, die mikroskopischen Bestandtheile der Ciliarfortsätze sind dieselben, wie jene der Chorioidea, und beide diese Organe lassen sich in ganz gleicher Weise in drei Schichten sondern, in ein Stratum von Uvealgewebe, das Stratum pigmenti und die zwischen beiden Schichten gelegene glashautähnliche Limitans. Jede dieser Schichten der Aderhaut bildet mit jener der Ciliarfortsätze ein Continuum.

Aus ganz gleichen Gründen muss man aber auch das der Zonula auflagernde Stratum von Fasern und Zellen als integrirenden Bestandtheil der Netzhaut anerkennen, man muss dieses Stratum als aus der Uranlage der Netzhaut, aus dem vordersten Theile des inneren Blattes der secundären Augenblase hervorgegangen betrachten, und dieses um so mehr, als eben die Elemente der Netzhaut und des erwähnten der Zonula auflagernden Stratums

auffällige Analogien darbieten. Der Name Pars ciliaris retinae findet in der Entwickelungsgeschichte des Auges einen ganz kräftigen Grund.

Das Fehlen der genannten Gebilde in der Gegend des Ader- und Netzhautspaltes kann nach dem Mitgetheilten nicht wundern, es ist eine Folge der Nichtvereinigung der Ränder der secundären Augenblase. Da dieser Spalt sich aber von hinten nach vorne allmälig schliesst, kann es weiters auch nicht mehr befremden, wenn ein Spalt in den Ciliarfortsätzen und der Pars ciliaris retinae öfter zur Beobachtung kömmt, als ein die Chorioidea und Retina ihrer ganzen Meridianlänge nach betreffender Spalt, dieser letztere schliesst nämlich nothwendig den ersteren in sich, nicht aber umgekehrt. Dem entsprechend findet man auch den Spalt der Ciliarfortsätze und der Pars ciliaris retinae in allen den mitgetheilten Fällen deutlich ausgesprochen, trotzdem die Vereinigung der Spaltränder der Chorioidea und Netzhaut im engeren Wortsinne bereits zu sehr verschiedenen Graden gelungen war; ja man findet in den oculistischen Schriften Fälle verzeichnet, in welchem die Ader- und Netzhaut keine Spur der ehemaligen Spaltung mehr erkennen liessen, die Fissur in den Ciliarfortsätzen und der Pars ciliaris retinae nichtsdestoweniger aber sehr deutlich ausgesprochen war. Ammon's Fall (Münchener illustr. Zeitg. 1852, 6. Heft). liefert ein solches Beispiel. Ebenso Heyfelder's (Ammon's Zeitschft. f. Ophth. 3. Bd. S. 467), Gescheidt's (Ibidem 4. Bd., S. 436); Warnatz's (Ibidem 5 Bd. S. 460); Fall und andere.

Schade, dass die genannten Forscher dem Verhalten der Zonula im Bereiche des Spaltens nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt haben. Ich fand dieses Häutchen gespalten, es fehlte in beiden Augen ein Stück des Strahlenblättchens von ganz gleicher Breite, als der Spalt in den Ciliarfortsätzen selbst war. Es dünkt mir daraus nicht unwahrscheinlich, dass die Entwickelung der Zonula von der Pars ciliaris retinae nicht ganz unabhängig sei, dass vielmehr die Annahme einigen Grund habe, es sei das Verhältniss von Zonula zum Ciliartheile der Retina ein ähnliches, wie das Verhältniss der Limitans zur Netzhaut im engeren Wortsinne. Ich glaube um so mehr die Entwickelung der Zonula in Abhängigkeit von der Netzhaut stellen zu dürfen, als sich widrigenfalls die Spaltung des Strahlenblättchens nicht wohl erklären

liesse, und eine Entwickelung der Zonula aus der Hyaloidea um so grössere Schwierigkeiten findet, als man dann das freie Emporwachsen einer Glashaut über den Petit'schen Kanal annehmen müsste und gar nicht einzusehen wäre, wie die Zonula als Glashaut mit der hinteren Wand des Netzhautciliartheiles und mit der Capsula lentis in so innigen Zusammenhang käme. Schöler (l. c. p. 80), neigt sich stark zu dieser Ansicht.

Der Ciliarmuskel und die Regenbogenhaut sind so zu sagen secundäre Organe, sie sind in der Uranlage des Auges nicht vorgebildet, sondern wachsen in einer relativ sehr späten Zeitperiode aus dem vorderen Theile der Chorioidea hervor. Die Entwickelung der Iris und des Ciliarmuskels ist sofort abhängig von dem Vorhandensein des vorderen Chorioidaltheiles. Ihr Fehlen bei Abgang des letzteren kann keinen Menschen wundern, das Iriscolobom bei Vorhandensein eines Chorioidalspaltes ist etwas ganz natürliches. Es wird aber auch hoffentlich Jedermann einsehen, dass mangelhafte Entwickelung des vorderen Theiles der Chorioidea an der Stelle des ehemaligen Spaltes das Zustandekommen jener secundären Organe gerads so beeinträchtigen müsse, wie Krankheiten des Nagelfalzes auf die Entwickelnng und das Wachsthum eines Nagels hemmend wirken. Damit sind die Colobome der Iris, welche der Lage nach dem fötalen Spalte entsprechen, auf ganz natürliche Weise erklärt, die unvollständige Entwickelung der Iris und ihr gänzliches Fehlen an der genannten Stelle bedarf nicht der vielen höchst geschraubten Hypothesen, um einigermassen verständlich zu werden.

In ganz ähnlicher Weise sollte man meiner Meinung nach von den so viel besprochenen Colobomen der Iris an deren inneren, äusseren, oberen Quadranten urtheilen. Man sieht doch so häufig Organe secundärer Entwickelung in ihrem Wachsthume zurückbleiben, nach einer oder der anderen Richtung mangelhaft entwickelt werden, ohne dass man gleich zu Abweichungen von den Fundamentalgesetzen der Evolution greift. Es lassen sich hundert andere Ursachen davon denken, z. B. fötale Krankheitsprocesse an einzelnen Parthien der Mutterorgane, mangelhafte Gefässbildung u. s. w. Warum soll man denn nicht auch Gleiches bei der Iris voraussetzen können? Warum soll man gleich Drehungen der secundären Augenblase, oder gar mehrere Augenspalten annehmen müssen? Sieht man doch nicht so selten Irideremie, die doch

eigentlich nur ein Colobom von 2π Bogen, ein riesiges den ganzen Umfang des Ursprungskreises der Iris einnehmendes Colobom ist und da genügt die Erklärung, es sei die Iris in ihrem Wachsthum durch irgend eine Ursache gehemmt gewesen; wenn aber eine partielle Irideremie, i. e. ein Colobom im engeren Wortsinne gegeben ist, da müssen die Urgesetze der Entwickelung verkehrt werden!

In der Form der Linse, wie sie in Ammon's, Hannover's und in meinem Falle beobachtet wurde, findet sich etwas Analoges, eine ungleichmässige Entwickelung derselben nach verschiedenen Richtungen. Es ist diese Formabweichung besonders dadurch interessant, dass gerade in der Gegend des Uvealspaltes die Massenanhäufung eine excedente ist, dort aber, wo die Linse mit der Zonula und mittelbar mit den Ciliarfortsätzen in normaler Verbindung steht, ihre Entwickelung beschränkt erscheint. Es geht daraus mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass die Ciliarfortsätze nicht unmittelbar die Ernährung der Linse bethätigen, mit Gewissheit aber, dass die Zonula das Mutterorgan nicht sein könne, dass also die Ernährung der Linse nur durch den Stoffaustausch mit den umgebenden Humores vermittelt werden könne. Sehr viel scheint die Meinung für sich zu haben, dass die leicht begreiflichen mechanischen Verhältnisse auf die Entwickelung einer abnormen Form der Linse influenzirt haben mögen.

Die Evolution des Krystallkörpers aus dem Hornblatte lässt sich nach dem früheren als eine Art mechanischen Faktors bei der Einstülpung der primären Augenblase betrachten. Sie genügt aber nicht, um zu erklären, wie die den Gehirntheilen entgegengesetzte Wandung der primitiven Augenblase ihrer ganzen Meridianlänge nach in Berührung mit der dem Gehirne naheliegenden Blasenhälfte kömmt. Es ist zu dieser Erklärung die Annahme eines von den Orbitaltheilen des embryonalen Kopfstückes gegen die Augenblase eindringenden Organes um so mehr nothwendig, als sonst mit der Einstülpung der primären Augenblase ein leerer Raum erzeugt und dieser wenigstens mit Flüssigkeit erfüllt werden müsste. Schöler (l. c. p. 21 et seq.) hat nun als dieses Organ, welches in die Höhle der secundären Augenblase hineindringt, den Glaskörper erkannt, er hat nachgewiesen, dass das Corpus vitreum kein in der Uranlage des Auges vorgebildetes,

sondern ein secundäres Organ sei, als dessen Ausgangspunkt das Blastem der Kopfplatten zu betrachten ist. Indem die Uranlage des Glaskörpers zwischen die Hinterfläche des Krystallkörpers und die primitive Augenblase hineinwächst, wird die Einstülpung der letzteren bewerkstelligt.

Das Hervorgehen des Glaskörpers aus gefässreichen Theilen schliesst schon die Wahrscheinlichkeit in sich, dass die Gefässe selbst einen sehr erheblichen Faktor bei der Entwickelung des Corpus vitreum abgeben. Es wird dieses um so wahrscheinlicher, wenn man den enormen Gefässreichthum des Glaskörpers in frühen Perioden des embryonalen Lebens berücksichtigt und dem Umstande Rechnung trägt, dass dieser Gefässreichthum vor der völligen Entwickelung des Glaskörpers sein Maximum erreicht. Aus Hannover's schönen Untersuchungen stellt sich heraus, dass der gemeinschaftliche Stamm der Glaskörpergefässe anfänglich oberflächlich auf den Glaskörper liege, dass derselbe dadurch in das Bereich der optischen Augenachse komme, dass der Glaskörper zu beiden Seiten der Arteria hyaloidea emporwächst und sich sofort eine Art Rinne bilde, deren Ränder unter allmähliger Massenzunahme über der Glaskörperarterie verschmelzen und sofort die letztere in einen Kanal einschliessen, welcher unter dem fortdauernden Wachsthume seiner Wandungen mehr und mehr von der Oberfläche entfernt wird. Es hat sofort die Entwickelung des Glaskörpers einige Ähnlichkeit mit der Entwickelung der Steinfrüchte aus der Urform, dem Blatte. Es ist nun aber die Arteria hyaloidea ein Zweig der A. centralis retinae und diese gelangt aus dem Porus opticus in die Höhlung des Augapfels. Es liegt daher sehr nahe, die Entwickelung der Netzhautgefässe und des Glaskörpers in Kürze folgender Massen vor sich gehend zu denken. Während die Linse aus dem die Augenblase deckenden Theile des Remak'schen Hornblattes gegen das Centrum der Uranlage des Bulbus vorrückt, erhebt sich aus dem Blastem der Kopfplatten ein Gefäss, das in rascher Theilung ein System von Zweigelchen entwickelt und so gleichsam ein Gerüste formirt, dessen Zwischenräume mit Blastem ausgefüllt werden, aus welchem neue und neue Gefässe, gleichzeitig aber auch die Vitrina und die glashäutigen Sektoren des Corpus vitreum hervorgehen. Dieses Gebilde drängt die äussere Wand der primitiven Augen-

blase gegen die innere, und erfüllt die Höhle der secundären Augenblase, nur durch den Spalt der letzteren mit den Gefässen der Kopfplatten communicirend. In dem Masse, als sich dann die Ränder der secundären Augenblase nähern, wird deren Inhalt abgeschnürt und endlich findet sich der gefässreiche Glaskörper rings umschlossen von den Wandungen der secundären Augenspalte; der Stamm der Glaskörpergefässe aber, der in das Bereich des Sehnerven fiel, ist schon früher durch Vereinigung der Ränder dieses zur Rinnenform umgeänderten Theiles abgeschlossen, und in jene Verhältnisse gebracht worden, in welcher man ihn nach der Geburt findet, er hat sich zur Arteria centralis retinae entwickelt, die, aus den Gefässen der Orbita entspringend, in den Nervus opticus eindringt, in dessen Kanal nach vorne zieht, und in der Augapfelhöhle angelangt sich nicht nur in der Retina selbst verbreitet, sondern auch mit der Arteria hyaloidea in Verbindung steht, den Stamm derselben vorstellt.

Ist dieses richtig, so bietet das Verständniss jener Anomalien, welche ich im Bereiche des Glaskörpers der beiden oben beschriebenen Augäpfel gefunden habe, keine Schwierigkeiten mehr, und eben dieser Umstand ist ganz geeignet, die Wahrscheinlichkeit der aufgestellten Hypothese einigermassen zu begründen. Es erscheint dann jener Zapfen, der mit verbreiteter Basis sich an die Hinterwand des Krystallkörpers festsetzt und in Strangform am Umkreise der Eintrittsstelle des Sehnerven in den Bulbus beginnt, als ein Gebilde, welches in dem fötalen Auge sein Analogon findet. Die zahlreichen Gefässe dieses Stranges erscheinen dann als die in ihrer Rückbildung gehemmten Zweige der Arteria hyaloidea, als Zweige der Glashautarterie, welche, zum Theile noch gangbar, mit den Gefässen der Netzhaut unmittelbar und mittelbar durch den gemeinschaftlichen Stamm anastomisiren, theils in retrograder Metamorphose begriffen sind, sich abgeschlossen, die Gefässwände der Resorption, die enthaltenen Blutkügelchen aber theils der Aufsaugung, theils dem Zerfällniss in Pigment überantwortet haben. Die hyaline, der Vitrina vollständig gleiche Masse, welche einen grossen Theil des Zapfens bildet, vervollständigt die Ähnlichkeit mit dem foetalen Zustande; sie führt jene Periode des embryonalen Lebens vor Augen, in welcher der Kern des Corpus vitreum als ein sulzähnliches, von Gefässen durchzogenes Gebilde

aus dem Blasteme der Kopfplatten in die Augenlage sich eingedrängt hat und, von deren Wänden umschlossen, nur mehr durch den Stiel als den gemeinschaftlichen Stamm jener Gefässe mit seinen Mutterorganen communicirt. Der trübe, zum Theile organisirte, sehnenähnliche Theil des Zapfens findet freilich in dem embryonalen Entwickelungszustande des Auges kein Analogon. Er lässt sich vielleicht als ständig gewordenes krankhaftes Produkt des contiguen Gefässsystems betrachten. Jedenfalls viel wahrscheinlicher aber dünkt es mir, derselbe müsse aufgefasst werden als das Resultat einer Hemmung in der normgemässen Entwickelung des für den Glaskörper bestimmten Blastems, so zwar, dass dann ein ähnliches Verhältniss gegeben wäre, wie man es auch in der mikrophthalmischen Hornhaut findet, in der sich die Hemmung der normalen Evolution in Trübheit zu erkennen gibt. Möglich, dass die Berührung des Blastems und namentlich der unmittelbare Zusammenhang der Gefässe des Zapfens mit der Netzhaut und Sclera einigen Einfluss genommen haben.

Es ist nämlich in dem fraglichen Auge die Arteria hyaloidea noch nicht in die Axe des Glaskörpers gedrungen, das Corpus vitreum ist mangelhaft entwickelt, es hat sich dasselbe nur nach Einer Richtung hin vollständig ausgebildet, die Seitentheile desselben haben sich nicht um die Arteria hyaloidea herumgeschlagen, um den central verlaufenden Cloquet'schen Kanal herzustellen, es ist die Arteria hyaloidea an der Stelle geblieben, an welcher sie in früheren Perioden des embryonalen Lebens zu finden ist, die Tendenz zur Herstellung jenes Kanales ist nur in geringer Erhöhung der Seitentheile des Glaskörpers, in der dem Augenspalte entsprechenden Rinne des Glaskörpers, angedeutet. Übrigens ist selbst in den vorhandenen Theilen der Corpus vitreum die mangelhafte Entwickelung durch den Blutgehalt derselben ausgesprochen. Es erscheint ihre Evolution nur bis zu jenen Graden gediehen, wie sie frühen Zeiten des embryonalen Lebens der Norm nach zukommen, jenen Zeiten nämlich, in welchen die Gefässe bereits retrograden Metamorphosen anheimfallen, parthienweise durch Untergang der verbindenden Zweige sich isoliren, aus dem allgemeinen Kreislauf heraustreten.

In dem rechten Auge ist die Entwickelung des Glaskörpers einen Schritt weiter gediehen. Der Blutgehalt des Corpus vitreum

ist gänzlich geschwunden, der vordere Theil des Glaskörpers lässt nur in der seuchten Rinne, welche sich in der unter der Netz- und Aderhautspalte gelegenen Parthie seiner Oberfläche befindet, die Spuren der gehemmten Evolution erkennen. Am hinteren Theil des Glaskörpers hingegen zeigt sich diese Hemmung deutlicher in jenem fibrösen Strange, welcher ganz übereinkömmt mit der hintern Portion des in dem linken Bulbus gefundenen eigenthümlichen Gebildes und seiner Genese nach keiner andern Deutung fähig sein dürfte, als eben dieses letztere: insoferne also zu betrachten ist als die in ihrer Entwickelung gehemmte, den Stamm der Glaskörper- und Netzhautgefässe bergende Wurzel des embryonalen Corpus vitreum.

In dem Arnold'schen Falle kömmt gerade das Gegentheil des letzterwähnten Verhältnisses zur Anschauung. Es war nämlich der vordere Theil der Uranlage des Glaskörpers in seiner normalen Evolution zurückgeblieben, und repräsentirte sich als ein Fortsatz der Sclerotica, welcher in der Gegend des Augenspaltes durch den äusseren Rand der Iris hindurch zur hinteren Fläche der Linse drang, und sich hier festsetzte. Der hintere Theil des Glaskörpers war der völligen Entwickelung sehr nahe gekommen, nur eine, von Vorne nach Hinten in dem Meridian der embryonalen ganz verstreichenden Augenspalte ziehende Rinne deutete auf unvollständige Bildung der seitlichen Theile des Corpus vitreum hin.

Der Zusammenhang der sehnigen Reste der Uranlage des Glaskörpers mit der Sclera kann nicht befremden, nachdem es durch Schöler und Remak festgestellt ist, dass das Corpus vitreum und die Sclerotica in der primitiven Augenblase nicht vorgebildet seien, sondern als secundäre Organe dem Blasteme der Kopfplatten, als einem gemeinschaftlichen Boden entsprossen.

Die erste Spur der Sclerotica zeigt sich nämlich als ein dünnes Stratum einer feinkörnigen durchsichtigen Masse, welche gleich einem Secrete die äussere Oberfläche der Chorioidea überkleidet, und dieses zu einer Zeit, in welcher das äussere Blatt der Aderhaut bereits mit den Gefässen der Kopfplatten in Verbindung getreten zu sein scheint, die Meinung also viel für sich hat, diese Uranlage der Sclerotica sei bereits ein Produkt jener Gefässe, und dieses um so mehr, als offenbar der grösste Theil des Uvealgewebes sicherlich sein Blastem aus diesen Gefässen bezieht,

die äusserste Lage der Chorioidea mit der innersten der Sclerotica organisch verbunden ist, die Sclerotica auch auf dem secundär entwickelten und den Aderhautspalt schliessenden aus Uvealzellen bestehenden Blättchen angebildet wird, und endlich die äusseren Strata der Sclerotica nachweisbar aus dem Blasteme der Kopfplatten hervorgehen.

Es erklären diese Verhältnisse die eigenthümlichen und vielfachen Gefässverbindungen zwischen der Aderhaut und den Orbitalgebilden, den Durchtritt einer so grossen Anzahl von Gefässen durch ein so dichtes und gefässarmes Gebilde, wie die Sclera ist.

Die Abhängigkeit der Uranlage der Sclerotica von den zur Uvea vortretenden Gefässen der Kopfplatten gewährt aber auch die Einsicht in die Ursache, welche der Abweichung der vorderen Scleralöffnung von der Kreisform zu Grunde liegt. Da im Bereiche des Strahlenkranzes der Verschluss des Augenspaltes durch gefässhäutiges Uvealgewebe in meinem Falle nicht zu Stande kam, musste nothwendig an dieser Stelle eine Lücke in der Uranlage der Sclerotica entstehen, und damit ist schon jener Zwickel, welcher im Vordertheile der Sclerotica fehlte, erklärt.

Weit grössere Schwierigkeiten finden sich, wenn es gilt, das Staphylom der hinteren Portion der unteren Scleralhälfte zu erklären. Man könnte freilich sagen: es fällt die ectatische Partie mit dem hinteren Theile des Intercalarstückes der Chorioidea zusammen, die Uranlage dieses Scleralstückes ist demnach einem abnormen Boden entkeimt, und damit ein natürlicher Grund für ihre minder exacte Ausbildung, sofort für ihre geringere Resistenz gegeben. Allein wäre dieses richtig, so liesse sich die Beschränkung der Ectasie auf den hinteren Theil der Sclera nicht begreifen.

Jedenfalls datirt sich diese Ausdehnung der Sclerotica aus einer sehr frühen Periode des embryonalen Lebens, denn die Ectasie betrifft nur die innersten Schichtlagen der weissen Augenhaut, die äusseren Strata können zur Zeit der Vorbauchung noch gar nicht existirt haben, ihre Entwickelung an der fraglichen Stelle muss eben durch die Ausbauchung verhindert worden sein. Die scharfe Absetzung der äusseren Strata am Fusse der Scleralvorbauchung spricht dafür. Ich wäre geneigt, einer mangelhaften

Resorption des zwischen beiden Blättern der secundären Augenblase enthaltenen Restes des Gehirnwassers und einer Absackung desselben in der hinteren Portion der Augenblase die Schuld zu geben, allein dem widerspricht die in manchen Fällen beobachtete gleichzeitige Ausbauchung der Netzhaut und des Glaskörpers.

So wie die Sclera, so ist auch die Cornea kein in der Uranlage des Augapfels vorgebildetes Organ, beide sind accidentelle, von Aussen angebildete Bestandtheile des Bulbus. Doch ist ihre Uranlage keineswegs, wie man noch heut zu Tage vielfach glaubt, Ein Ganzes, Sclera und Cornea ist in keiner Periode des foetalen Lebens etwas identisches, sie gehen aus höchst differenten Theilen des Keimes hervor, die Sclera aus dem Blasteme der Kopfplatten, die Cornea aus dem Hornblatte, das heisst, aus der freien, an der Bildung der Achsengebilde nicht betheiligten Parthie des oberen Keimblattes, welche Parthie in allen Stadien des Lebens gefässlos bleibt, und die Uranlage der epithelialen Gebilde vorstellt. Es wird die Cornea aus diesem Formblatte abgegrenzt, indem der Vorderrand der Sclerotica mit dem über ihr hinweg ziehenden Theile des Hornblattes verschmilzt. In sofern ist also die Form der Cornea von jener der vorderen Scleralöffnung und sofort in zweiter Instanz von der Form der vorderen Öffnung der secundären Augenblase abhängig. Die winkelförmige Ausbiegung des unteren inneren Quadranten der Hornhaut erscheint demnach als nothwendige Folge der Nichtschliessung des Spaltes in der Uvea und Netzhaut, und umgekehrt ist das Vorhandensein jener winkeligen Ausbiegung der Cornea und der vorderen Scleralöffnung eine Erscheinung, welche die Remak'sche Ansicht von der Evolution des Auges auf die glänzendste Weise rechtfertigt, denn nur diese ist im Stande, diese Verhältnisse auf eine einfache, naturgetreue Weise auf ihren Grund zurück zu führen.

Über die Krankenpflege
der Lohnwärterinnen und der barmherzigen Schwestern in Hospitälern.

Vom

Krankenhaus Inspektor **Thorr** in München.

Die Krankenpflege in den öffentlichen Heil- und Versorgungs-Anstalten ist gegenwärtig eine wichtige Zeitfrage geworden. Es wird daher wohl Jedem, dem die weltlichen und geistlichen Institute über die Hospitalpflege interessiren, oder der aus Erfahrung mitzusprechen berechtiget ist, Pflicht sein, die gemachten Beobachtungen, durch Erläuterungen zu veröffentlichen.

Die Frage, ob männliche oder weibliche Krankenpfleger bei männlichen Kranken in den Hospitälern verwendet werden sollen, fand seit dem Ende des abgewichenen Jahrhunderts Eingang in die Schriften des Hospitalfaches.

Es würde weit die Grenzen unserer Aufgabe überschreiten, wenn wir eine umfassende Darlegung der gewordenen Beantwortung dieser Frage hier vorzulegen uns erlaubten.

Wir verweisen daher auf alle Schriften des Hospitalfaches und insbesondere auf Dr. F. X. Haeberls Werk „über Armen- und Krankenpflege," welches Folgendes erwähnt:

„Die Männer sind nicht nur verdrossen und langweilig, zur Besorgung der Reinlichkeit unfähig, und suchen Abends ihre Zeit mit Trinken und Spielen auszufüllen."

„Dem weiblichen Geschlechte dagegen ist es eigen, ihre Dienste mit Geschäftigkeit, Unverdrossenheit, Schnelligkeit zu versehen, und die wesentlichen Eigenschaften, welche die Tauglichkeit eines krankenwartenden Subjekts charakterisiren, sind vorzüglich, dass sie Nüchternheit, Wachsamkeit und eine gemässigte

Portion weichen Gefühles besitzen. Hieraus folgt, dass man zum Krankendienst auch für Männer, nicht männliche, sondern weibliche Krankenwartung einführen solle, was fast allenthalben in den dermaligen Nosokomien realisirt worden ist.«

„Darüber ist um so weniger eine Diskussion nothwendig, als der Erfolg hierin entschieden hat, so dass unsere Behauptung gewisslich keine Gegner mehr finden wird, u. s. w.«

In den meisten Hospitälern bestehen noch in der öffentlichen Krankenpflege für Männer männliche und für die Weiber weibliche Subjekte zum Krankendienste, oder auch Lohnwärterinnen für beide Geschlechter.

Welche Individuen sind es aber die Krankendienste suchen? gewöhnlich solche weibliche Subjekte wie sie der Zufall darbietet und wie sich solche gewöhnlich nur aus Mangel anderer Erwerbsquellen geneigt finden liessen. Ohne Unterricht, ohne Interesse für die Institute denen sie dienten; ohne Mitleid und Gefühl für und mit dem Kranken, dessen Zustand sie erträglicher zu machen beitragen sollten; roh und ungeschickt, mit andern Fehlern des Charakters nur zu häufig versehen; verrichten sie die ihnen übertragenen Geschäfte nach Laune und Willkür, und war man mit ihren eigennützigen, saumseligen Diensten nicht mehr zufrieden, so ist doch kein anderes Mittel, als sie zu entfernen, um ihren Platz mit andern, aber eben so wenig entsprechenden Subjekten wieder zu besetzen. An Leutseligkeit, Nüchternheit, Ehrlichkeit, Unverdrossenheit, Reinlichkeit, Ordnung und beständiger Aufmerksamkeit, die nöthigsten Eigenschaften zur Pflege der Kranken, war bei dieser Klasse nicht zu denken. Wurden sie längere Zeit in einem Hause geduldet, so glaubten sie sich als Herrn und Meister des ganzen Institutes ansehen zu dürfen, und handelten auch häufig diesem gemäss.

Man muss diese Klasse von Menschen lange genug gesehen und beobachtet haben, um von ihrer Nichtswürdigkeit ganz indignirt zu werden. Und doch ist ihr Dienst für die Kranken von ausserordentlicher Wichtigkeit, denn wenn nicht auch von Seite der Pflege, den Anordnungen des Arztes, und den Bedürfnissen der Kranken entsprochen wird, so kann bei der allerbesten Einrichtung eines öffentlichen Krankenhauses, bei aller Geschicklichkeit der Ärzte, und bei allem was zu diesem Zwecke verwendet

wird, ein glücklicher Erfolg nimmermehr erwartet werden. Wie sollte aber auch die Selbstaufopferung, die Unverdrossenheit, die Anstrengung und alle Eigenschaften, welche er mit sich bringt, bei blossen, überdiess im Verhältnisse zur Wichtigkeit der Dienstleistung immer schlecht bezahlten Miethlingen erwartet werden können, die am Ende ihrer Laufbahn, und wenn sie auch zu diesen Verrichtungen untauglich werden, nur Elend und Hungertod vor sich sehen? Man bedenke, dass von ihnen das Heil der Kranken die meiste Zeit des Tages, und die Nacht durch, immer ohne hinlängliche Aufsicht und Kontrolle abhängt, dass sie also der Gelegenheiten zur Bequemlichkeit, zur Pflichtversäumniss und Vernachlässigung der Kranken, oft gar zu Veruntreuungen so viele haben. Unter solchen Umständen besser gefunden zu werden, als sie sind, müssten sie nicht Menschen sein.

Zur Beseitigung dieser Gebrechen, welche auch in dem allgemeinen Krankenhause in München obgewaltet haben, wurde der Versuch mit Einrichtung eines neuen weltlichen Wärterinnen-Institutes im Jahre 1819 vorgenommen, und eine Vorsteherin und eine Gehilfin dabei aufgestellt.

Der Erfolg hat aber im Laufe des 8jährigen Bestandes dieses Institutes nicht entsprochen, und man überzeugte sich, dass auf dem bisherigen Wege die noch obgewalteten Gebrechen schwer oder nie beseitiget werden können.

Da nun die ärztlichen Vorstände damaliger Zeit durch vielseitige Versuche und Erfahrungen zu der Einsicht und Überzeugung kamen, dass die schwachen Pfeiler, auf welchem das Wesen der Krankenpflege bisher ruhte, nicht mehr in die Länge dieses morschen Gebäudes aufrecht zu erhalten im Stande sein würden somit das Bedürfniss einer besseren Krankenpflege vielfach empfunden wurde, so stellte das königliche Staats-Ministerium an Se. Majestät dem Könige Ludwig I. von Baiern den Antrag, die Krankenpflege einem religiösen weiblichen Orden zu überlassen. Die allerhöchste Entschliessung vom 29. Juli 1827 genehmigte die Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern von der Regel des St. Vincent. de Paul, wie er sich zu Strassburg befindet; und zwar zur Pflege der männlichen und weiblichen Kranken.

Der Orden steht als religiöses Institut unter der Aufsicht des erzbischöflichen Ordinariats, als Institut für die Krankenpflege

dagegen, so wie in übrigen weltlichen Gegenständen unter der Aufsicht der k. Direktion des allgemeinen Krankenhauses und des Magistrates der k. Haupt- und Residenz-Stadt München.

Zur Begründung dieses Ordens sind mit dem damahligen k. französischen Ministerium diplomatische Verhandlungen um die Hiehersendung dreier Ordensschwestern aus Strassburg gepflogen worden. Diesem Ansuchen konnte aber nicht entsprochen werden, sondern es ist dagegen der Antrag gemacht worden, dass einige Individuen aus Baiern, welche sich dem erwähnten Orden widmen wollen, nach Strassburg in das Novizenhaus geschickt, dort unterrichtet zu ihrem künftigen Berufe ganz ausgebildet werden, und dann nach Verlauf von zwei Jahren in Begleitung zweier französischen barmherzigen Schwestern nach München zurückkehren sollen, um hier die innnere Verfassung und Einrichtung dieses neuen Institutes zu gründen.

Es wurden nunmehr zwei Individuen im Einvernehmen mit dem erzbischöflichen Ordinariate ausgewählt und als Novizinnen nach Strassburg gesendet.

Im Jahre 1832 kehrten die nach Strassburg abgeschickten Kandidatinnen wieder zurück und mit ihnen zwei erfahrene barmherzige Schwestern, von welchen eine zur Oberin, die andere zur Novizenmeisterin des neuen Klosters ernannt wurden.

Mit der Kongregation der barmherzigen Schwestern des Bisthums Strassburg und dem Magistrate der kgl. Haupt- und Residenz Stadt München wurde in Betreff der Absendung dieser zwei Ordensschwestern zur Pflege der Kranken eine Übereinkunft abgeschlossen mit der Verbindlichkeit, dass diese drei Jahre in München zu verbleiben haben, um die neueingetretenen Kandidatinnen in ihrem edlen Berufe der Krankenpflege auszubilden, und dahin zu wirken, dass die Krankenpflege, Kostordnung (Regime) nach den Anordnungen von den verschiedenen Abtheilungen genau eingehalten und beobachtet werden.

Die Schwestern sollen dagegen genau nach ihren Ordensregeln und Satzungen zu leben haben.

Von Seiten der Kongregation der barmherzigen Schwestern in Strassburg wurde der Vorbehalt gemacht, dass „wenn aber die Schwestern nach ihren Regeln und Satzungen nicht leben würden und könnten, so bleibt es der Frau Oberin in Strassburg

freigestellt, dieselben vor dem Ablaufe der bestimmten drei Jahre wieder zurück zu rufen.«

Nachdem nun auf diese Weise im Jahre 1832 der Orden der barmherzigen Schwestern konstituirt war, wurden nach und nach die noch übrigen weltlichen Wärterinnen entlassen und die Krankenpflege nebst Besorgung der Ökonomie der Anstalt den barmherzigen Schwestern übergeben.

Seit dieser Zeit nun wird auch der Krankendienst von denselben besorgt.

Nach zurückgelegter vierjähriger Wirksamkeit dieser Ordens-Oberin hat der Magistrat für die ausgezeichneten Verdienste und Leistungen derselben bei Gründung des Ordens der barmherzigen Schwestern in München nebst Überreichung eines silbernen Kruzifixes, folgendes Anerkennungsschreiben durch eine magistratische Deputation unterm 24. Mai 1836 feierlichst übergeben.

An die

Hochwürdige Frau Oberin

des Ordens der barmherzigen Schwestern

Ignatia Jorth.

Sie haben dem Rufe unsers allergnädigsten Königs folgend Ihr Vaterland verlassen, um auch in unserer Mitte ein Kloster der barmherzigen Schwestern zu gründen.

Das gottgefällige Werk ist über alle Erwartung schnell gediehen. Aus allen Gegenden Baierns traten Schwestern in Ihren heiligen Orden und unter Ihre Leitung.

Durch Sie erhalten erst die Kranken jene menschenfreundliche, von einem höheren Geiste durchdrungene Pflege, welche vorzüglich in einer Anstalt nothwendig ist, in der so viele Tausende krank darniederliegen, und grösstentheils ferne von ihren Eltern, Verwandten und Bekannten durch fremde Hilfe Rettung suchen.

Die Gemeinde, und jeder vorurtheilsfreie aufgeklärte Menschenfreund erkennt mit Dank die wohlthätigen Bemühungen und Leistungen der um Sie versammelten Schwestern, die ihr ganzes Leben der Krankenpflege weihen, und wovon schon so viele frühzeitige Opfer ihres schweren und gefährlichen Berufes geworden sind.

Die Gemeinde ist aber vor allen Ihnen ehrwürdige Frau Oberin zu besonderem Dank verpflichtet, da Sie die Gründung Ihres Klosters mit so vieler Einsicht, Thätigkeit und Geduld geleitet, und der Gemeinde die bedeutende Last der Kosten des Krankenhauses durch die zweckmässigsten Anordnungen schon so sehr erleichtert haben.

Wir erlauben uns Ihnen das mitfolgende Crucifix als ehrende Anerkennung Ihres wohlthätigen Wirkens zu überreichen.

Möge Ihnen der Allmächtige noch recht viele Jahre die erforderlichen Kräfte zur Fortsetzung desselben verleihen. Möge Sie und alle Ihre Mitschwestern täglich der Gedanke stärken, dass Sie für eine Gemeinde wirken, welche Ihre ausgezeichneten Leistungen wohl zu schätzen und zu ehren weiss. Mit ausgezeichneter Hochachtung.

Der
Magistrat und die Gemeinde - Bevollmächtigten der königlichen Haupt- und Residenzstadt München.

von Mittermaier, Bürgermeister. Westermaier, Sekretär.

Gegenwärtig sind für den Dienst der Anstalt 60 Ordensschwestern bestimmt nebst 16 Mägden und 6 Krankenwärtern zu besondern Dienstesleistungen bei den männlichen Kranken.

Der Orden der barmherzigen Schwestern hat sich im Königreiche Baiern bereits in allen Kreisen verbreitet und die Pflege der Kranken in den dortigen Hospitälern übernommen, so dass eine bedeutende Anzahl von Individuen hiezu verwendet wird.

Der Orden der barmherzigen Schwestern in München hat diese Institute auf Ansuchen der betreffenden Behörden auch in Innsbruck, Schwarzach und Graz eingeführt.

Die Wirksamkeit der zwei barmherzigen Schwestern aus Strassburg erstreckte sich bis zum eingetretenen Tode der einsichtsvollen, erfahrenen Oberin, Schwester Ignatia Jorth, welcher sich am 25. Jänner 1845 ergeben hat.

Die Aufgabe, welcher sich diese verdienstvolle Oberin Schwester Ignatia durch die Einführung des Ordens und Übernahme der Krankenpflege und Ökonomie des Krankenhauses unterzog, war in der That keine leichte. Schwierig war das Werk, welches dieselbe unternahm, und es gehörte nur ihre fromme Menschenliebe,

und tiefe Einsicht dazu, um den gehegten Erwartungen zu entsprechen.

Manche Schwierigkeiten, durch die Gegner dieser Genossenschaft veranlasst, stellten sich ihr in den Weg. Sie erklärte den kaum betretenen Boden wieder zu verlassen, wenn ihrem Wirken Hindernisse bereitet werden, sie sagte „entweder lasst uns barmherzige Schwestern sein, oder in Frieden unseres Weges ziehen!“ so hatte sie mit Entschiedenheit denen zugerufen, die ihr das so wohl angelegte Werk verkümmern wollten. Se. Majestät der König Ludwig I. von Baiern wurde hievon in Kenntniss gesetzt, und fand die Ansprüche der Oberin nicht bloss billig, sondern auch gerecht. „Lasset die barmherzigen Schwestern sein,“ sprach König Ludwig, „und verkümmert nicht ihren Ordensgeist.“

Nach dem Ableben dieser Oberin haben sich in der Anstalt manche Missstände in der Krankenpflege der barmherzigen Schwestern ergeben. Es wurde von Seite des Magistrates, der Direktion und der Hospitalärzte die Anforderung gemacht, dass die Ordensstatuten umgestaltet werden müssten; daher eine Kumulativ-Kommission mit dem bischöflichen Ordinariatein Einvernehmen, niedergesetzt wurde, um eine entsprechende Reform herbeizuführen, und das Resultat war, dass ein ganz neues Reglement entworfen wurde, was auch die Genehmigung erhalten hat.

Die Ordensschwester von Strassburg, bisherige Novizenmeisterin, wurde entfernt, weil sie nun als Oberin herrschen und das hiesige Mutterhaus unter die Surveillance des Ordens der barmherzigen Schwestern von Strassburg bringen wollte, und damit wurde diese ausländische Superiorität beseitiget, so wie der bisherige Beichtvater entlassen, weil die Untersuchung nachgewiesen hat, dass derselbe eine statutenwidrige Richtung und Anwendung ascetischer Mittel bei den barmherzigen Schwestern, wie bei einem rein contemplativen Orden sich erlaubte.

Es wurde nun aus der hiesigen Genossenschaft eine Oberin und eine Novizenmeisterin erwählt, und von dem Ordinariate ein Ordensbeichtvater bestimmt, dessen Wirkungskreis in einer Dienstesinstruktion genau vorgezeichnet und zur strengen Befolgung verantwortlich gemacht wurde. Von Seite des Ordens-Superiors wird nun der genaue Vollzug der Ordensstatuten nach den gegebenen neuen Bestimmungen, so wie von Seite der k. Krankenhaus-

Direktion das neue Dienstes-Reglement für die barmherzigen Schwestern über die Krankenpflege, überwacht.

Es hängt also nur von der k. Direktion ab, jeden Fehler, jedes Gebrechen, das zur Anzeige kömmt, abzustellen; allein es fehlt nie an der Bereitwilligkeit, den ärztlichen Anordnungen nachzukommen und die Kranken sind gut gepflegt, und es erfordert keine kleine Aufopferung und viel Geduld solchen beschwerlichen Dienstesleistungen, bei oft so unbilligen Anforderungen, sich geduldig hinzugeben.

Der erste Paragraph der neuen Bestimmung lautet: „Die Krankenpflege ist Euer erster Gottesdienst, und wenn Ihr auch keine Messe hören könnt, so habt Ihr Euerm Gott doch gedient;“ und somit geht es nach Wunsch.

Der erste k. Direktor Dr. X. v. Haeberl spricht sich in einem Bericht an die k. Regierung wegen Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern unter andern darüber aus, wie folgt:

„Der Krankendienst ist eine beschwerliche Sache, die stärkste Löhnung ist nicht hinlänglich, die hiezu nöthige Geduld und Beharrlichkeit zu geben.“

„Religiöse Gründe sind wirksamer und kosten nichts, weil hier der Himmel in einer andern Welt mit einer Stufe von Seligkeit bezahlt, die den Krankendienst nicht schmälern.“

Die vielseitigen Angriffe, welche über die Krankenpflege des Ordens der barmherzigen Schwestern bestehen, drehen sich meistens über folgende Punkte:

1. Dass die Schwestern nur die werkthätigen und gewissenhaften Organe der Ärzte sein sollen;

2. dass sie die Krankenpflege wirklich zur Hauptaufgabe haben;

3. dass folglich die Ärzte von denselben unterstützt und nicht gehindert, oder gar in Widerstand versetzt werden dürfen;

4. dass Proselitenmacherei nicht ihre Sache sein darf;

5. dass die nöthigen Personalveränderungen im wahren Hospital-Interesse auch bei Ordenspersonen ausführbar sein müssen, wenn der Arzt sie für nöthig hält;

6. dass die Kosten der geistlichen Pflege nicht so enorm gross, jedenfalls nicht grösser als die weltlichen sein dürfen.

Bevor wir zur Beantwortung dieser einzelnen Punkte übergehen, erlauben wir uns folgende Bemerkung:

Im Verlaufe von mehreren Jahren nach der Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern haben sich manche Gebrechen und Übergriffe ergeben, da die Vorsteherin eine gewisse Superiorität in ihren Anordnungen sich erlaubte. Diese Übergriffe gründeten sich aber auf die bei der Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern von der k. Staatsregierung genehmigten Statuten, welche die Kongregation des Mutterhauses der barmherzigen Schwestern in Strassburg mit der Bedingung zur Vorlage brachte, dass nur unter dem genauen Vollzuge dieser vorgeschlagenen Punkte der Orden der barmherzigen Schwestern in München eingeführt werde, und nur alsdann zwei Ordensschwestern abgeschickt würden. Die damaligen Zeitverhältnisse erlaubten weder dem Magistrate noch der k. Direktion über die erlassenen Bestimmungen zu remonstriren. Wir gestehen also gerne die vielseitigen Kritiken über den Orden der barmherzigen Schwestern von diesem Standpunkte zu, und verneinen nach den monarchischen Ordensbestimmungen das Recht dieser vorgefallenen scharfen Beurtheilungen nicht.

In demselben Sinne hat sich der hiesige erste Bürgermeister Dr. von Bauer in seinen veröffentlichten Verwaltungsberichten über das Gemeinde- und Stiftungs-Vermögen der k. Haupt- und Residenzstadt München ausgesprochen. Wir bemerken noch weiters, dass der Orden der barmherzigen Schwestern, wie Alles andere, den ewigen Gesetzen der Menschen unterthan bleiben wird. Ohne Mängel wäre nichts, was von Menschen kömmt, daher es eine unbescheidene Zumuthung wäre, von zwei Anstalten, die ungleich zweckmässigere, edlere und vorzüglichere darum zu verwerfen, weil sie noch keine Engel gleiche Vollkommenheit erreicht haben, sondern sich hienieden auch Menschliches in ihr offenbart.

Man muss nur das Kind nicht gleich mit dem Bade ausschütten, „prüfet Alles und behaltet das Beste.“

Was nun die oben berührten einzelnen Einwürfe über die Krankenpflege der barmherzigen Schwestern betrifft: so erlauben wir uns Folgendes zu bemerken.

Ad 1. Dass die barmherzigen Schwestern werkthätige und gewissenhafte Organe der Ärzte sein

müssen, ist in den allgemeinen Statuten denselben zur Pflicht gemacht. Der §. 19 dieser Bestimmungen lautet:

„In dem Krankendienste haben die Schwestern die Vorschriften: wie die Arzneien gereicht, und wie die Diät und ärztlichen Anordnungen gehalten und beobachtet werden sollen, von den Oberärzten des Hauses, in deren Abwesenheit aber von ihren Assistenten zu empfangen, und sich lediglich darnach zu achten.“

Von dem erzbischöflichen Ordinariate ist den Ordens-Obern in ihren erneuerten Statuten ausgesprochen, dass der höchste Zweck des Ordens, und die heiligste Verpflichtung der barmherzigen Schwestern ist, dass sie die liebevollste und gewissenhafteste Pflege beobachten, dass auf diese Vorschrift sich alle übrigen Regeln und Übungen beziehen müssen; und dass die Schwestern unverbrüchlich an das revidirte und vervollständigte ärztliche Diensteregulativ sich zu achten haben. Die Ordens-Obern sind verpflichtet bei den Vorständen und Oberärzten der Anstalt über die Zustände der Kranken in dem Hospitale stets Erkundigungen einzuziehen, und allenfalls vorgefundenen Gebrechen sogleich abzuhelfen.

2. Dass die barmherzigen Schwestern die Krankenpflege wirklich zur Hauptaufgabe sich gemacht haben, geht dadurch hervor, dass von Seite der Oberärzte der Anstalt, stets darüber die volle Zufriedenheit ausgesprochen wurde.

Auf Anordnung der k. Krankenhaus-Direktion wurde im Einvernehmen mit der General-Oberin des Ordens der barmherzigen Schwestern wegen genauer Handhabung und Überwachung des Krankendienstes in sämmtlichen Sälen eine in der Krankenpflege besonders erfahrene Ordensschwester als Vorsteherin aufgestellt, welche stets Nachsicht zu pflegen hat, ob die ärztlichen Anordnungen genau vollzogen und befolgt, und dass die gehörige Reinlichkeit und Hausordnung in den Sälen gehandhabt werde.

Es ist Fürsorge getroffen für die richtige Vertheilung und Verabreichung der Medikamente, für die vorschriftsmässige Ausspeisung der Kranken und alle übrigen in die Krankenpflege einschlagenden Gegenstände.

Aus diesen Thatsachen geht nun auch hervor, dass

3. die Ärzte von den Krankenpflegeschwestern unterstützt und nicht gehindert oder gar in Widerstand versetzt werden.

Die ganz entsprechende Wirksamkeit des Ordens der barmherzigen Schwestern ist seit Einführung desselben in das städtische allgemeine Krankenhaus zu München, also seit 20 Jahren so allgemein anerkannt, dass sich kaum etwas Neues den Gegnern hierüber sagen lässt.

Was nur immer von einer möglichst vollkommenen Krankenpflege verlangt werden kann, das leistet dieser Orden vermöge seiner weltlichen und geistlichen Organisation.

Kein weltliches Institut für denselben Zweck vermag sich zu gleicher Höhe zu erheben, da ihm hiezu das Hauptbedingniss, der moralische und religiöse Trieb mangelt, der nur im Innern des Menschen keimt und wurzelt, nur durch Religion zur Blüthe gebracht werden kann, die als ersten Satz verfolgt: „Der Glaube sei thätig in Liebe.“ — Mit solch einer Grundlage und solch einem festen Schilde kann Alles geleistet werden, was die Humanität und medicinischen Grundsätze von einer möglichst vollkommenen Krankenpflege verlangen.

Die Hospitalschwestern in Frankreich und Belgien leisten in der Pflege der Kranken ausgezeichnete Dienste, jedoch müssen wir den Orden der barmherzigen Schwestern im Königreiche Baiern vor den Obengenannten einen wesentlichen Vorzug einräumen, weil die Wirksamkeit der französischen Spitalschwestern sich mehr auf die Beihilfe von weltlichen Personen erstreckt, und diese Spitalschwestern nur eine Surveillance haben, die Werke der Barmherzigkeit nicht selbst, sondern durch Miethlinge ausüben lassen, auch Damen spielen, während die barmherzigen Schwestern in Baiern alle mögliche Dienste leisten und nicht mit fremden Werken der Nächstenliebe sich schmücken.

Indem die Schwestern jeden Dienst der Barmherzigkeit an ihren Kranken in eigener Person und mit eigener Selbstaufopferung nur im Bewusstsein, dass sie dadurch zur Rettung des Kranken möglichst beihelfen, vollziehen, ist ihnen die Befolgung der ärztlichen Vorschriften dadurch vollste Aufgabe geworden, die ihnen sowohl die Religion, ihre Ordensregeln als auch Vernunftgründe

anweisen. Eben deshalb leisten sie auch was man von menschlicher Hilfe in der Krankenpflege erwarten und fordern kann.

4. Dass Proselitenmacherei nicht ihre Sache ist.

Es ist nicht zu läugnen, dass nach der Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern im Verlaufe von einigen Jahren eine falsche Richtung eingeschlagen worden ist, welche ein überspannter Beichtvater und eine ähnliche Novizenmeisterin während der langen andauernden Krankheit der sehr verdienstvollen Oberin sich erlaubten, und es wurden dadurch Zustände herbeigeführt, welche wohl in einem rein kontemplativen Orden noch zu billigen sein möchten, aber jedenfalls einem Orden der barmherzigen Schwestern, dem Geiste und der Absicht des Stiftes Vincent de Paula, sowie dem Zwecke dieser Genossenschaft widersprechen.

Zur Beseitigung dieser Missstände wurde eine von der k. Regierung und dem erzbischöflich geistlichen Rathe niedergesetzte Kommission zusammengerufen, und nach gepflogener Untersuchung die sich ergebenen Mängel durch weise Anordnungen gehoben.

Neue durch längere Erfahrung sich als heilsam bewährende Vorschriften für den Krankendienst und den Ordensstatuten, wurden festgesetzt, und darin ausgesprochen, dass der Hauptzweck des Ordens, der Krankendienst strenge erfüllt und die Schwestern für ihren eigentlichen Beruf ausgebildet werden müssen, dagegen alles aber ferne gehalten werden soll, was die Kraft und Freude im Dienste lähmen, oder die Ausübung zu erschweren oder zu verhindern vermöchte.

Der Hauptzweck des Ordens soll stets jener sein, welcher in den Ordensregeln §. 2 so klar ausgesprochen ist: „Die barmherzigen Schwestern sollen ihre Hauptpflicht, die Kranken mit möglichster Liebe, Sanftmuth, Mitleiden und Geduld zu bedienen, niemals ausser Acht lassen.“ In dieser beharrlichen Richtung auf den praktischen Zweck des Ordens ist nach den Anordnungen des erzbischöflichen Ordinariates, in Zukunft sowohl die Bildung der Novizinnen, als besonders die geistliche Führung der Schwestern den Statuten konform, anzuordnen und festzuhalten; da die liebevollste und gewissenhafteste Pflege der Kranken der höchste Zweck des Ordens, die heiligste Verpflichtung der barmherzigen Schwestern ist, auf die sich alle übrigen Regeln und Übungen beziehen. Es ist nicht zu läugnen, dass

zur damaligen Zeit (vor 15 Jahren beiläufig) Bekehrungsversuche, Proselitenmachereien sich ergeben haben.

Die dagegen erhobenen Beschwerden haben das Resultat herbeigeführt, dass von Seite der k. Regierung über dieses tadelnswürdige und strafbare Benehmen die ernstlichste Missbilligung ausgedrückt und angeordnet wurde: dass unter keiner Bedingung gestattet werden darf, dass der innere Friede in der Anstalt durch gehässige religiöse Kontroversen gestört, und dass durch verletzende und die Leidenschaften aufregende Vorträge über Unterscheidungslehren aus der erwähnten Anstalt jener Geist christlicher Liebe und Duldsamkeit verbannt werde, der in ihr den Leidenden jeden Glaubens eine Zufluchtsstätte geöffnet hat.

Der Vollzug dieser Anordnungen wurde von nun an auch strenge überwacht und von Seite der Geistlichen beider Konfessionen bei der Ausübung der seelsorglichen Funktionen in der Anstalt so wie von Seite des Ordens der barmherzigen Schwestern die oben ausgedrückten Grundsätze mit der strengsten Gewissenhaftigkeit eingehalten. Es ging nun Alles ohne mindeste religiöse Zerwürfnisse, und es hat sich auch seit der oben bemerkten Periode kein Anlass zu dem Vorwurfe einer konfessionellen Unduldsamkeit nicht nur nicht mehr ergeben, sondern es werden die Kranken jeder Religion mit gleicher Liebe behandelt und gepflegt.

Dr. Wolfsteiner, ehem. Assistenzarzt an dem hiesigen allgemeinen Krankenhause, hat im Jahre 1852 in die Wiener medizinische Wochenschrift St. Nro. 5 ein offenes Schreiben über Hospitalangelegenheiten und insbesondere über die Krankenpflege der barmherzigen Schwestern gegeben, und über die bestehende Frage sich auf folgende Weise ausgesprochen:

„Ich war Assistent auf einer Abtheilung des Krankenhauses, in der Kranke von verschiedenen Ständen und Konfessionen verpflegt wurden, erfreute mich des Vertrauens der Kranken und habe doch nie eine gegründete Klage gegen die barmherzigen Schwestern vernommen; im Gegentheile haben mir nicht selten Patienten gesagt, dass sie mit Achtung und Dankbarkeit gegen ihre Pflegerinnen das Krankenhaus verliessen, und mehrmals hörte ich sagen, dass besonders die Pflege der Schwestern ihnen bald die Scheu vor dem Krankenhause benommen hat, die jeder mehr

oder weniger empfindet, der das erste Mal gezwungen ist in einem Spitale Hilfe zu suchen.

In demselben Sinne spricht der ehemalige Assistenzarzt Dr. Kiderle und Direktor der Irrenanstalt Karthaus Prüll, bei Regensburg in dem medizinischen Korrespondenzblatte baierischer Ärzte vom Jahre 1819. St. Nr. 51 u. Nr. 52, „über die Wirksamkeit der barmherzigen Schwestern in Spitälern sich aus." Derselbe bemerkt noch weiters unter Andern: „Nie haben wir geflissentlichen Ungehorsam gegen die ärztlichen Vorschriften, dagegen immer nur die grösste Bereitwilligkeit im Vollzuge der Ordinationen bemerkt. Wir sahen die barmherzigen Schwestern mit der grössten Selbstaufopferung sich ihrem an Beschwerden so reichen Berufe hingeben. Immer sind sie nach unserer Beobachtung der Grundbestimmung des Ordens nachgekommen, in der uneigennützigen, umsichtigen Thätigkeit, in der Ordnungs- und Reinlichkeitsliebe, in dem liebevollen Wesen gegen alle leidende Mitmenschen, und haben so diese Wohlthaten auf's empfehlenswertheste mit jenen einer exakten Krankenpflege verbunden.

5. Dass die nöthigen Personalveränderungen im wahren Hospital-Interesse auch bei Ordenspersonen ausführbar sein sollen, wenn der Arzt sie für nöthig hält.

In dem im Jahre 1845 für den Krankendienst der barmherzigen Schwestern im städtischen allgemeinen Krankenhause dahier eingefühten Dienstes-Regulativ (siehe Darstellung der baulichen und inneren Einrichtungen eines Krankenhauses etc., vom Inspektor Thorr J. 1847 sub. pag. 104) ist sub §. 4. ausgesprochen, dass die älteren Schwestern, weil sie sich eben mit der Art und Weise des auf der Abtheilung ordinirenden Arztes genau vertraut gemacht haben, nicht ohne Grund gewechselt werden sollen. Die barmherzigen Schwestern dürfen weder bei Tage noch bei Nacht die Säle verlassen, ohne nicht von einer andern abgelöst zu sein.

Wie bei der Morgenvisite, also hat sich die barmherzige Schwester bei der Abendvisite zu verhalten; und nach derselben bereitet sie ebenfalls alles so vor zum Vollzuge der kleinen chirurgischen Verrichtungen, wie nach der Morgenvisite.

Ferners lautet der §. 30. des Dienstes-Regulativs: „Wenn

aber eine barmherzige Schwester durchaus kein Geschick zum Krankendienst zeigt, so hat der Ordinarius dem Direktor oder der Vorsteherin hievon Anzeige zu machen, damit das Weitere zur Abänderung verfügt werde.«

Sollte sich eine barmherzige Schwester eine Ordnungswidrigkeit bei den Kranken beigehen lassen: so ist der Oberarzt berechtiget solches abzustellen.

Das allgemeine Krankenhaus ist für die barmherzigen Schwestern eine Bildungs-Anstalt, um dieselben in der Krankenpflege theoretisch und praktisch zu unterrichten, weil das Mutterhaus allmälig die Hospitäter im ganzen Königreiche Baiern in der Wartung und Pflege zu übernehmen hat.

Bereits hat der Orden der barmherzigen Schwestern 37 Kranken- und Versorgungsanstalten übernommen, und hiezu sind gegen 300 Ordens-Schwestern in Anspruch genommen. In diesseitiger Anstalt befinden sich 62 barmherzige Schwestern täglich im Dienste.

Durch die übernommene Verpflichtung zur Besorgung so vieler Hospitäler ist eine grössere Zahl von Individuen zur Heranbildung in dem Mutterhause erforderlich.

Der sich ergebende Wechsel der barmherzigen Schwestern findet aber nur bei den jüngern Ordensschwestern, Novizinnen statt, die Oberschwestern der betreffenden Abtheilungen dürfen nicht oder nur ausnahmsweise gewechselt werden.

Es ist aber auch zu berücksichtigen, und durch die Erfahrung nachgewiesen, dass jene Krankenpflegschwestern, welche 3—4 Jahre fast unausgesetzt einen und denselben Krankendienst besorgen, zu kränkeln beginnen.

Die Richtigkeit dieser Erfahrung wird auch nicht bezweifelt werden können, wenn man erwägt, was es heisse 4 Jahre früh und spät bei Tag und so oft bei Nacht nur mit kleinen Unterbrechungen in denselben Krankensälen, in derselben Krankenatmosphäre zu leben.

Wir haben Ordensschwestern gesehen, welche bei ihrem so schweren Berufe dennoch eine längere Reihe von Jahren rüstig auszuhalten schienen. Aber die verderblichen Folgen blieben nicht aus, und jetzt noch in guten Jahren stehend, sind sie frühzeitig gealtert, erschöpfte und hinsiechende Wesen.

Ein zeitgemässer Wechsel der zur Krankenpflege berufenen

Schwestern, kann demnach als ein Vortheil für die Anstalt betrachtet werden, vorausgesetzt, dass die im Krankendienste bereits bewährten Spitalsschwestern bei ihrem Abgange nicht durch minder befähigte und geübte Individuen ersetzt werden, was aber nie statt finden soll.

Die Ordens - Obern sind aber auch angewiesen und verpflichtet bei der Aufnahme von Kandidatinnen solche Individuen auszuwählen, welche wenigstens einen Elementar - Unterricht genossen haben, und geistige Fähigkeiten besitzen, um den Kranken gehörig beobachten und dem behandelnden Arzte über alle Erscheinungen Rapporte erstatten zu können.

In dem Krankenhause St. Jean zu Brüssel haben sich hinsichtlich der Krankenpflege durch die Hospitalschwestern, besonders der pietistischen Richtung wegen, vielseitige Klagen von Seite der Direktion und der Oberärzte ergeben.

Die mangelhaften Zustände sind durch eine Kommulativ-Kommission untersucht, und dadurch eine Reform herbeigeführt worden, welche nach den nun jetzt bestehenden Dienstes - Vorschriften für die Krankenpflege, in jeder Anstalt, wo Hospitalschwestern bestehen, nachgeahmt zu werden verdient.

Wir werden in der Fortsetzung dieses Berichtes über diese verbesserten und beachtungswerthen Zustände noch weiter detaillirte Mittheilungen machen.

Bei der Besichtigung der Krankenhäuser in Paris haben wir besonders in dem hôpital de la charité dem Verwaltungs - Direktor an dieser Anstalt über diese Sache befragt, und er erwähnte: „à la charité, l'administration n'intervient pas ordinairement dans les changemens des soeurs, quoiqu'elle on ait le droit. Les soeurs de l'hôpital appartiennent de l'ordre de St. Augustin, elle sont à la demie coloture.«

In den Krankenhäusern zu Paris besteht im allgemeinen die Vorschrift, dass wenn eine Hospitalschwester erkrankt, oder aus disciplinären Ursachen versetzt werden soll, so darf die Vorsteherin sie durch eine andere ersetzen, es muss jedoch dem Verwaltungs-Direktor und dem betreffenden Oberarzte der Abtheilung hievon Anzeige gemacht werden.

6. D a s s d i e K o s t e n d e r g e i s t l i c h e n P f l e g e n i c h t s o e n o r m g r o s s, j e d e n f a l l s n i c h t g r ö s s e r a l s d i e

weltlichen sein dürfen, was man doch so gerne behauptet.

Diese Behauptung ermangelt allen Grundes.

Der Orden der barmherzigen Schwestern erhält für die Zahl von 56 Dienste leistenden Hospitalschwestern aus dem Krankenhausfond einen Sustentations-Bezug von jährlichen 2740 fl., nämlich:

1. Der Vorsteherin der Krankenpflege . . . . 300 fl.
2. Der Vorsteherin für die Hauswirthschaft . . 200 fl.
3. Einer Hospitalschwester jährlich . . 40 fl.
mithin für 56 Köpfe . . . . 2240 fl.
in Summa . . . 2740 fl.

Um diesen Betrag hat der Orden der barmherzigen Schwestern für den weiteren Unterhalt und für die Anschaffung der Leibwäsche und der Kleidung selbst zu sorgen.

Für die Verpflegung der 56 Hospitalschwestern wird den Orden nicht mehr bezahlt, als was für die Kost und das Getränke an die Kranken per Kopf zu täglich 14 kr. an dem Orden im Durchschnitte vergütet wird; und im Etatsjahre 18$\frac{52}{53}$ nach 21.170 Verpflegstagen die Summe von 4895 fl. 12 kr. beträgt.

Vor der Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern erhielt eine Krankenwärterin jährlich 72 fl. Lohn und die Oberkrankenwärterin 300 fl. Die Gesammtausgaben auf bezahlte Löhne für 56 Köpfe à 72 fl. in Summa zu . 4032 fl.
und der Gehalt der Oberwärterin zu . . . 300 „
betrugen im Ganzen also jährlich 4332 fl.,
welche für den Unterhalt der Lohnwärterinnen bezahlt worden sind, ohne Einrechnung der Kost und des Getränkes, was durchschnittlich 16 kr. per Kopf betragen hat. Es entziffert sich also für die Krankenpflege durch die Spitalschwestern eine Minderausgabe von 1529 fl. jährlich an Löhnungen.

Aus dieser Nachweisung geht nun hervor, dass die Ordensobern der barmherzigen Schwestern ihre Dienstesleistungen nicht nach den pekuniellen Resultaten in Anrechnung bringen, sondern eine andere Grundlage haben, denselben liegt nur allein der moralische Gewinn wesentlich am Herzen, welcher durch eine auf religiösen Grundsätzen ruhende, zweckmässig geordnete Krankenpflege erreicht werden soll und muss, folglich für die Kranken

in leiblicher und geistlicher Hinsicht alle Sorge getragen, und dadurch den Anordnungen der Ärzte auch entsprochen wird.

Die Spitalschwestern besorgen nun ferners neben der Krankenpflege auch die Ökonomie des Hauses, die Küche, den Keller, die Hausreinigung etc., die neue Anfertigung und Unterhaltung der Leib- und Bettwäsche, der Schlafröcke, Bett- und Fenster-Vorhänge, was früher nicht durch die Lohnwärterinnen, sondern durch besonders bezahlte Nähterinnen besorgt werden musste. Die barmherzigen Schwestern erhalten für diese Arbeiten keine besondere Vergütung.

Die barmherzigen Schwestern besorgen noch weiters die Bereitung der Chapie, der Kompressen, Binden zum täglichen Verband; die Aufbewahrung der Kleider der Kranken in den numerirten Fächern der Magazine, die Absonderung der Kleider der verstorbenen Kranken für die Verlassenschaftsverhandlungen und für die Versteigerung.

Wegen Besorgung der Ökonomie, der Speisen und Getränke für die Kranken und das Personale, besteht eine von Seite des Magistrates mit dem Orden der barmherzigen Schwestern getroffene besondere Übereinkunft.

Es wird sich deswegen auf die administrativ-ökonomischen Berichte, welche in der Wiener Medizinischen Wochenschrift im Jahre 1852 unter der Nr. 32 etc., und im Jahre 1853 unter Nr. 24 etc. erschienen sind, berufen, und anbei noch bemerkt, dass eine genaue und gewissenhafte Ökonomie beobachtet, und kein Sparsystem an der Verpflegung für die Kranken statt findet.

Eine solche geistliche Genossenschaft vermag somit durch ihr treues, gewissenhaftes Zusammenwirken, mit geringeren Kosten weit mehr zu leisten, als jede andere bezahlte Wirthschaftsführung es zu thun im Stande ist.

Zur Begründung und Einführung des Ordens der barmherzigen Schwestern in einem Hospitale, ergeben sich allerdings Kosten um die erforderlichen Lokalitäten herzustellen, und mit den nothwendigen Einrichtungen an Meubles, Geräthschaften, Bettfourniluren zu versehen.

Um den Anforderungen wegen Uebernahme der Krankenpflege in den auswärtigen Hospitälern des Königreiches zu ent-

sprechen, ist die Erbauung und Gründung eines Mutter- oder Ordens-Hauses unumgänglich nothwendig, damit eine grössere Anzahl von Kandidatinnen für die Krankenpflege herangebildet werde, was aber nur auf Kosten der Staatsregierung, und durch Sammlungen von Seite der Schwesterschaft, veranstaltet werden kann.

Ferners muss zu dem Unterhalte der barmherzigen Schwestern in dem Ordenshause eine bestimmte Summe aus Staatsmitteln bewilliget werden. Die baierische Ständeversammlung hat im Jahre 1837 mit allgemeinen Zuruf die Summe von 50.000 fl. für den Bau und die Einrichtung des Ordenshauses und eine jährliche Unterhaltssumme von 6000 fl. bewilligt.

So erhob sich denn als ein bleibendes Nationaldenkmal, welches Baiern in Liebe und Dankbarkeit dem wohlthätigen Orden der barmherzigen Schwestern setzte, ein Mutterhaus sammt Kirche, eben so würdig und schön als zweckmässig und geräumig, um dieses Institut zum Gemeingut des Landes zu machen.

Wir erlauben uns um in einigen Worten über eine, bezüglich des Ordens der barmherzigen Schwestern in der Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte in Wien mehrmals angeregte Frage sich hierüber eines noch weiteren auszulassen:

Der Orden der barmherzigen Schwestern vom heil. Vincent de Paula hat nach den Statuten des Stifters keine klösterliche Verfassung.

„Die barmherzigen Schwestern“ sagte Vinzenz, „sind keine Nonnen, sie haben nur die Häuser der Kranken als Zelle, als Kreuzgang die Strassen ihrer Stadt, als Klausur den Gehorsam, als Gitter die Furcht Gottes und als Schleier die heilige Bescheidenheit. Eine barmherzige Schwester ist ein Baum, welcher nur für Gott Früchte tragen soll.“

Soll der innere Geist (Esprit de corps) der barmherzigen Schwestern gehoben und genährt, der Gehorsam unter einer so grossen Anzahl von weiblichen Individuen zur Geltung, und der Einzelnwillen unbedingt zur Unterwerfung gebracht werden, soll die zu erspriesslichem Wirken nöthige Eintracht aufrecht und die Liebe zum Berufe und der begeisterte Wille bis an das Ende auszuharren, erhalten werden, was bei unter geistliche und weltliche Vorstände zugleich gestellten Krankenwärterinnen, wie wir auswärts hören, keineswegs immer der Fall ist —: so muss auch der Genossenschaft ein

gewisser Grad von Autonomie zugestanden bleiben, und kann unmöglich weltlichen und geistlichen Hospitalvorständen zumal beschränkende Gewalt über inneres Wirken eingeräumt werden. Am allerwenigsten kann die Frage über Aufnahme und Entlassung von Ordensmitgliedern einer Krankenhaus-Direktion ausschliesslich zugestanden werden. Eine solche Abhängigkeit müsste naturgemäss zu nachtheiligen Verwicklungen, zur inneren Zerrissenheit und zur Auflösung dieser Genossenschaft führen.

So wenig es aber zulässig erscheint, sich in die inneren Angelegenheiten solcher religiöser Gesellschaften zu mengen, und so sehr zum Gedeihen und Fortbestehen desselben, und damit ihrem Wirken, Einheit in der Anordnung und Kraft im Vollzuge gesichert werde, es unerlässlich ist, sie in ihren Rechten und Eigenschaften zu schützen; so haben sie in Bezug auf den Dienst der Krankenpflege den Ärzten und der Administration unbedingte Folge zu leisten, und sich nach den Instruktionen und Gesetzen des Hauses zu richten. So wird es auch im städtischen allgemeinen Krankenhause zu München gehalten, in welchem sich die barmherzigen Schwestern ohne störende Übergriffe mit grösster Aufopferung und mit solchem Diensteifer der Krankenpflege hingeben, dass bereits seit dem Bestehen des Ordens vom Jahre 1830, mehr als 90 Individuen ihrem schweren Berufe unterlegen sind.

Wir stimmen übrigens mit dem Urtheile des k. k. Universitäts Professors Dr. Dietl, welches er über die Krankenpflege in dem Ospedale civile di St. Maria in Florenz ausspricht, vollkommen überein, wo er sich dahin äussert: „dass die Wirksamkeit der barmherzigen Schwestern nicht unbedingt eine ausgezeichnete genannt werde, — und wesentlich abhängig ist von dem Einflusse ihrer Vorgesetzten namentlich der Spitalsärzte und Spitalsdirektion.“

Die Krankenpflegerinnen in dem nördlichen Deutschland unter dem Titel Diaconissen, verbreiten sich immer weiter auf eine sehr zweckmässige Weise für die Gläubigen der evangelischen Kirche. Sie sind bereits in Konstantinopel und Jerusalem, so wie zu Pittsburg in Nordamerika im vorigen Jahre eingeführt worden, wo sie bei Christen und Juden Hilfe leisten, und wegen ihrem schönen Berufe allgemeine Bewunderung erregen.

In dem Jahresberichte über die Leistungen des weiblichen

Vereins für Armen- und Krankenpflege in Hamburg pro 1852, hat die Vorsteherin Amalie Wilhelmine Sieveking sich entschieden dahin ausgesprochen, wie folgt:

„Pag. 60. Dürften wir dabei wohl nicht das im Auge haben, dass wir berufen sind, in der evangelischen Kirche ein Gebiet zu bearbeiten, dass bisher wohl nicht ganz wüste gelegen, aber doch verhältnissmässig nur wenig angebaut worden, ich meine das Gebiet einer von Frauen geübten Armen- und Krankenpflege? Zur Zeit der Reformation liess man manche fromme Stiftung der Vorzeit, die allerdings der Läuterung bedurfte, ganz eingehen, und nicht immer ward eine andere an ihre Stelle gesetzt.“

Insbesondere war das scheint mir zu bedauern, in Beziehung auf die Genossenschaften der barmherzigen Schwestern, die sich's zur Lebensaufgabe gestellt, dem Herrn in seinen armen Brüdern zu dienen. Sie blieben ein Schmuck der katholischen Kirche, um den wir Protestanten sie wohl beneiden möchten. Mir wenigsten drängte sich schon frühe mit grossem Ernste die Frage auf: Warum lassen wir uns hierin von den Katholiken beschämen? Daraus wächst doch offenbar eine liebliche Himmelsfrucht, und zu ihrer Hervorbringung bedürfte es nothwendig des Wahrglaubens an ein Opus operatum? Es sollte die freiere evangelische Liebe nicht eine gleiche Frucht erzeugen können? Es haben diese Fragen ihre schönen Beantwortungen gefunden in der von Herrn Pastor Fliedner zu Kaiserswerth gegründeten Diakonissen-Anstalt, die ja Gottlob! in der evangelischen Kirche so viel Anklang gefunden, und ihren Segen in verschiedenen Zweiganstalten schon über mehrere Länder verbreitet.

In der Krankenpflege der barmherzigen Schwestern in dem Hospitale St. Jean zu Brüssel haben sich Missstände ergeben, es wurde eine Commulativ-Kommission aus geistlichen und weltlichen Mitgliedern zur Untersuchung der obwaltenden Gebrechen niedergesetzt. Das Resultat war eine Reform der barmherzigen Schwestern für die Dienste der Anstalt, und die hierüber erhaltene und hier folgende Mittheilung enthält die entsprechendste Wirksamkeit in Hinsicht der Krankenpflege und Ökonomie des Krankenhauses.

Die erhaltene Zuschrift lautet wie folgt:

„Ich bin im Besitze Ihres schätzbaren Briefes vom 28. Dezember 1852 und beeile mich seinem Inhalte Genüge zu leisten, indem ich Ihnen zu wissen thue, dass ich mir nur Glück wünschen kann über die neue Übereinkunft, welche zwischen der Verwaltung und dem Orden der barmherzigen Schwestern besteht. Gegenwärtig bedienen 14 Schwestern dieses Ordens das Hospital, und werden durch eine ihrer Mitschwestern geleitet; sie sind, was das Weltliche anbelangt, den Verordnungen und Verwaltungen unterworfen, und erhalten ihre Vorschriften vom Direktor in Betracht der Ärzte. Von den 14 Schwestern bedienen 9 die Säle der Kranken, und eine die äuseren Geschäfte. Sie sind den Ärzten gegenüber für die Ausführung ihrer Vorschriften verantwortlich, Kranke, männliche, wie weibliche in hinreichender Zahl sind unter der Aufsicht (Leitung) dieser Schwestern. Zwei Schwestern haben die Aufsicht über das Waschhaus und die Wäsche und eine über die Küche. Die Oberin überwacht den allgemeinen Dienst. Diese wendet sich in Allem was sie bedarf an den Verwaltungs-Direktor. Es ist unnütz zu bemerken, wie es zu wünschen ist, dass die Schwestern eine geistreiche, aufgeklärte Oberin, wie auch einen solchen geistlichen Direktor haben, welche begreifen, dass ihre Aufgabe (Sendung) die Kranken zu pflegen, und den Dienst mit Rücksicht auf Ordnung und Sparsamkeit zu überwachen ist, und nicht die Krankenanstalt zu leiten.«

„Aus diesem neuen Stande der Sachen, entstehen bedeutende Ersparungen, im Betracht, dass nur eine Anzahl von 14 Schwestern erfordert werden, während früher eine ganze Gemeinde von ungefähr 40 Personen Theil hatten an dem Schärflein des Armen.

„Die Kranken sind auch gut verpflegt, wie leicht zu begreifen ist, weil jede Schwester an Einen der Ärzte und Dienstsäle angewiesen ist; während dass früher der Dienst nach der Reihe ging und die Schwestern kaum die Kranken kannten.«

„Ich hatte schon Gelegenheit Ihnen zu sagen, dass ich niemals Anhänger war der Gegenwart (Beistand) von religiösen Orden in den Spitälern, aber ich halte jetzt darauf und rathe aus Erfahrung, die Kranken immer durch barmherzige Schwestern überwachen zu lassen; es ist ihnen ein Beruf, und wenn wir zur Heilung der körperlichen Wunden berufen sind, so haben die Trö-

stungen der Religion, gegeben durch eine geistliche Leitung und die Übungen der Frömmigkeit, zu welchen die Schwestern die Kranken aneifern, einen moralischen Einfluss auf diese Letzteren, welche sie zu bessern Gefühlen beim Austritte aus dem Hospitale bringen, so wie zur guten Aufführung während ihres dortigen Aufenthaltes.«

Das nun an den Orden der barmherzigen Schwestern in Brüssel, auf den Grund der getroffenen Übereinkunft erlassene Regulativ, ist in folgenden Punkten im Auszuge enthalten, wie folgt:

Artikel 1.

Die Ordensgesellschaft der Spitalschwestern von . . . bleibt mit dem Dienste der Spitäler von . . . . ., und von . . . . . beauftragt.

Artikel 2.

Der Generalrath der Spitäler wird für den Augenblick im Spital . . . acht Schwestern, und vierzehn Schwestern in dem Spital von . . . . verwenden.

Artikel 3.

Die von ihrer Oberin bestimmten Spitalschwestern müssen von dem Generalspitalrathe genehmigt werden, ehe sie von den Direktoren zugelassen werden können.

Artikel 4.

In dringlichen oder Krankheitsfällen der Schwestern, kann auf Verlangen des Direktors die genannte Oberin andere Schwestern einstweilen herbeischicken, um den augenblicklichen dringlichen Dienstverhältnissen zu genügen.

Artikel 5.

Die in den Spitälern zum Dienste der Kranken oder des Spitales zugelassenen Schwestern müssen sich nach den Verordnungen der Verwaltung richten.

Artikel 6.

Die in jedem Spitale mit der Leitung ihrer Mitschwester beauftragte Spitalschwester wird die Schwestern für die verschiedenen Dienste bestimmen; sie wird die Namen dem Direktor mittheilen, und ihn von jedem Wechsel unterrichten.

Artikel 7.

Der Generalspitalrath kann die Versetzung der Schwestern verlangen. Die Oberin ist verpflichtet sie zu versetzen. Auch

sie kann dieselben wechseln, jedesmal wenn sie es für nothwendig halten wird, mit dem Vorbehalte, dass sie sich nach den Vorschriften des Art. 3 zu richten hat.

Artikel 8.

Die Schwestern werden eine getrennte Wohnung haben, welche der Direktor nicht eher durchsehen kann, als nachdem er die in jedem Spital mit der Leitung ihrer Mitschwestern beauftragte Schwester davon in Kenntniss gesetzt haben wird. Es wird der Ordensgesellschaft, für jede Schwester eine jährliche Vergütung von zweihundert fünf und siebenzig Franken bezahlt werden, zahlbar am Ende eines jeden Trimesters. Jede Schwester wird ausserdem Kost, Wohnung, Ausmeublirung, Holz und Licht auf Unkosten der Verwaltung haben. Die Spitalschwestern können auf Kosten der Anstalt die Wäsche zu ihrem eigenen Gebrauch in den Spitälern waschen lassen.

Es ist wohl verstanden, dass den Schwestern, die den Dienst in den Spitälern vom .... und von .... übernehmen werden, nichts fehlen darf von dem was das Mutterhaus zu liefern hat.

Beschlossen zu Brüssel.

Wer sich über das Wirken der barmherzigen Schwestern, wie auch über die Einrichtungen des allgemeinen Krankenhauses in München nähere Kenntnisse verschaffen will, den verweisen wir übrigens auf:

1. Darstellung der baulichen und inneren Einrichtungen eines Krankenhauses in München erläutert. Nebst einer Übersicht der Leistungen dieser Anstalt vom Jahre 1820 — 1846. Aus amtlichen Quellen bearbeitet von Joseph Thorr etc. etc. München, 1847.

2. Auch der Direktor des Pester Bürgerspitales Dr. Johann Piskevich, welcher das Krankenhaus zu München besuchte, sich mit dessen Details befasste, und von allen Verhältnissen persönlich überzeugte, hat aus eigenem Antriebe in einer Pester Zeitung im Jahre 1846 sich wörtlich ausgesprochen: „dass er das Hospital in München, welches in Bezug auf Reinheit, Verköstigung, Bekleidung, Pflege, Ökonomie, mit einem Worte, in jeder Beziehung sich auszeichne, für das vollkommenste nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch ausser dessen Grenzen halte und als solches anerkenne.«

Ferners hat

3. Dr. Dietl, früher Direktor des neuen Krankenhauses an der Wieden in Wien, bei seiner Durchreise dahier, nachdem er im Hospitalwesen Deutschland, Belgien etc. etc. besuchte, mündlich und späterhin auch schriftlich die musterhaften und schön gehaltenen Einrichtungen des Münchner Krankenhauses mit Auszeichnung genannt.

4. Dr. Gedicke sagt in seiner Druckschrift: „Anleitung über Kranken-Wartung, Seite XII., dass dieser Unterricht nur dann seinen Zweck vollkommen erreichen kann, wenn diejenigen, welche sich dem Berufe der Krankenwartung widmen, mit echter Lust und Liebe für denselben erfüllt sind, und diese können wiederum aus reiner Menschenliebe und dem — von aller trüben Kopfhängerei entfernten — wahrhaft thätigen Christenthume hervorgehen. Mit vollem Rechte bewundern wir daher die früheren Stifter und Mitglieder der unter dem Namen der barmherzigen Brüder und Schwestern bestehenden Gesellschaften etc. etc. Es wird zwar von Ärzten, namentlich denen, deren Thätigkeit sich auf solche Krankenhäuser erstreckt, wo die noch bestehenden Vereine der barmherzigen Schwestern stattfinden, gegen die Nützlichkeit dieser und aller ähnlichen weiblichen Vereine der Einwurf gemacht, dass dieselben durch eigenmächtiges willkürliches Verfahren der Wirksamkeit und den Anordnungen des Arztes oft hindernd entgegentreten. Wenn aber auch Missbräuche dieser Art in der That gewiss vorkommen mögen, so beruhen sie doch wahrscheinlich oft nur in fehlerhafter Administration mancher Krankenhäuser, und würden gewiss durch genaue, jede Willkühr zurückweisende Bestimmungen grösstentheils verhindert werden können etc. etc.“

5. In der jüngsten Zeit hat ein von dem kgl. geheimen Medizinalrathe Dr. Schmidt im wissenschaftlichen Vereine zu Berlin über barmherzige Schwestern gehaltener Vortrag, welcher späterhin in einer eigenen Brochüre im Drucke erschienen ist, viel Aufsehen erregt, da er über zwei Paralell-Institute, die Genossenschaften der barmherzigen Schwestern und die Vereine der evangelischen Diaconissen, welche in Norddeutschland und in Rheinpreussen in den Hospitälern eingeführt sind, sich sehr freimüthig und wahrheitliebend ausspricht. Der kgl. geheime Medizinalrath Dr. Schmidt erwähnt über diese geistliche Genossenschaften,

dass beide Paralell - Anstalten, die katholische und die evangelische, die Tugend in gleichem Grade besitzen, nämlich zarte Humanität in liberaler Behandlung der Kranken; darüber ist unter allen denen, welche in der Lage waren, vorurtheilsfrei vergleichen zu können, nur eine Stimme. Dass sie bei dieser Gelegenheit auch auf die Moralität der Kranken vortheilhaft einwirken, kann gewiss nicht missbilligt werden.

6. In dem k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien sind die Gebrechen der Krankenwartung und anderer medizinischen Vorfälle daselbst in einer Zeitschrift (Grenzbote von Curanda vom Jahre 1847, 26 Heft) auf eine grelle Weise dargestellt, nämlich: „Die Wärterinnen, grösstentheils Magdalenen, die von dem Kranken oder seinen Angehörigen, Freunden oder Bekannten nicht mit Geschenken bedacht werden, die, wir brauchen es kaum zu erwähnen, streng verboten sind, vernachlässigen ihn nicht nur, sondern gehen sogar so weit, den Armen auf eine berechnete Weise zu quälen und zu reizen etc. etc.“

7. Die Ergebnisse der Krankenpflege in dem neuen allgemeinen Krankenhause der Stadt Nürnberg weisen ebenfalls fehlerhafte Zustände nach, und die Spitalärzte schildern in ihrem Jahresberichte an den Magistrat daselbst: „dass es ihnen viele Mühe kostete, gute Wärterinnen zu bekommen, die aufzunehmenden Individuen mussten in der Regel aus solchen Personen gewählt werden, die den Krankendienst gar nicht verstanden, und welche entweder blos die Gewissheit eines guten Lohnes und die Hoffnung eines reichlichen, wenn auch verbotenen Nebenverdienstes hieher trieb, oder welche glaubten, sie bekämen in diesem Hause bei gutem Lohne und gutem Essen, und nicht ausgehender Gesellschaft ein Ruhepöstchen, wo sie den Rest ihrer Jahre gemächlich dahin träumen könnten. Natürlich stellte sich der Irrthum bald heraus, und es gab Anfangs häufige Wechsel und häufige Misshelligkeiten mit diesen Personen; um jedoch den Dienst nicht leiden zu lassen, musste man immer wieder entfernen, was sich als unbrauchbar erwies, und so kam man denn endlich dahin, dass wir jetzt mehrere Personen haben, die als Krankenwärterinnen ihre Schuldigkeit thun. Doch wird es dazwischen immer wieder Nachlässigkeiten, Robheiten und Wiederspenstigkeiten geben, welche oft augenblickliche Entlassung nothwendig machen, eine Sache, die

nicht auffallen wird, wenn man bedenkt, dass sich zu solchen Krankenwärterinnen eben doch nur Personen der niedersten Klassen hergeben."

Diese Thatsachen geben die volle Überzeugung, dass eine geregelte Krankenpflege, welche den vernünftigen Anforderungen entspricht, bei dem gegenwärtigen Zustande des Dienstbotenwesens, nur allein durch eine religiöse Korporation bezweckt werden kann, weil solche Dienste für Geld nicht erlangt werden können, indem ja Gesundheit und Leben zum Opfer gebracht werden, wie diess in dem städtischen allgemeinen Krankenhause München nachgewiesen werden kann, allwo seit 12 Jahren 60 Ordensschwestern an den Folgen ihrer schweren Dienstpflichten gestorben sind.

8. Der kgl. geheime Rath Dr. von Walther spricht sich über die Krankenpflege der barmherzigen Schwestern in München in einer, im Jahre 1835 erschienenen, lithographirten Abhandlung dahin aus: „dass durch die Einführung dieses Ordens dem Krankenhause in München eine grosse Wohlthat, bezüglich auf bessere liebreichere Krankenpflege, Sittlichkeit etc. zu Theil geworden, daher er den Wunsch aussprechen müsse, dass nach und nach alle Hospitäler des Königreiches mit barmherzigen Schwestern zur Krankenpflege in denselben versehen werden sollen."

Die Thatsachen reden durch sich selbst, wie folgt:

Der frühere Lokaldirektor des Krankenhauses auf der Wieden in Wien Hr. Dr. Dietl, nun Professor der medizinischen Klinik zu Krakau spricht sich in seiner kritischen Darstellung über europäische Krankenhäuser (mediz. Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien pro 1851 und 2. Band pag. 628) bezüglich der Krankenpflege in folgender Weise aus:

„Alle diese Thatsachen liefern wohl den Beweis, dass die barmherzigen Schwestern Vortheile für die Krankenpflege gewähren, die man bei den weltlichen Wärterinnen wenigstens der überwiegenden Mehrzahl nach, nicht findet. Fügt man diesen Thatsachen den obersten Grundsatz der Krankenpflege hinzu, der da lautet:

Der Krankendienst ist ein Liebesdienst und Liebe lässt sich nicht erkaufen: so wird man wohl zu der Überzeugung gelangen, dass nur von barmherzigen Schwestern, d. h. solchen Personen, die von höheren moralischen Gefühlen angeregt, den Kranken-

dienst sich zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben, sich eine bessere in jeder Hinsicht entsprechende Krankenpflege erwarten lässt etc. etc."

Die segensreiche Wirksamkeit der barmherzigen Schwestern findet in den meisten Krankenhäusern des In- und Auslandes eine immer glänzendere Anerkennung, weil nur durch einer solchen Genossenschaft in den Hospitälern die Pflege der Kranken, Ordnung, Reinlichkeit und Gewissenhaftigkeit vollständig in Ausführung gebracht wird, und so viel steht fest, dass die barmherzigen Schwestern durch die Pflichterfüllung und Hingebung in ihrem schweren Berufe, sich nicht nur in dem allgemeinen Krankenhause zu München, sondern in den Hospitälern im Königreiche Baiern, welche ihrer Pflege anvertraut sind, die vollste Anerkennung finden, und sogar Se. Majestät der König Ludwig I. von Baiern in einem vom Allerhöchst demselben verfassten Gedichte an die barmherzigen Schwestern ihren Wirkungskreis gerühmt hat *).

*) Wir haben diesen Aufsatz in seiner unveränderten Form aufgenommen, weil wir im Prinzipe mit dem Inhalt desselben einverstanden sind, und voraussetzen, dass unsere Leser, in Anbetracht der Verdienste des Verfassers um das gesammte Spitalwesen, einige Unebenheiten des Styles weder dem Autor noch der Redaktion zu hoch anrechnen werden. A. d. R.

Kritik.

Sieben Monographien über Krätze.

Besprochen
von Professor Hebra.

Die so lange Jahre verwahrloste Krätze, wird heut zu Tage mit einem solchen Eifer bearbeitet, dass beinahe jeder Monat eine neue Monographie oder einen Journalartikel darüber bringt. Dass nicht alle diese einen gleichen Werth haben können, ist begreiflich; hauptsächlich ist der Zweck, der den jeweiligen Autor bei Veröffentlichung seiner Arbeit vor Augen schwebte, nicht der gleiche gewesen, und daher die Verschiedenheit ebenfalls erklärlich; so hat Bourgignon's*) Monographie hauptsächlich die Anatomie der Krätzmilbe berücksichtigt, — wofür ihm die Wissenschaft ihren Dank schuldet —, während der übrige Theil seiner Schrift theils Bekanntes unvollständig wieder bringt, z. B. die Geschichte des Acarus; theils Altes und schon lange dagewesenes, als Neuigkeit auftischt, wie die Behandlung der Krätze mit der schon von Ambr. Paré gerühmten Staphis-agria. Leider trete ich hier mit dem Übersetzer dieser Schrift Hrn. Dr. Henoch **) in Wiederspruch der in der Vorrede zu seiner Übersetzung sagt: „der erste Theil der Arbeit, welcher sich mit der genauen anatomischen Beschreibung der Krätzmilbe beschäftigt möge von denen, die ein mehr praktisches Interesse verfolgen überschlagen werden. —

*) Traité ent. et path. de la gale de l'homme. Paris 1852.

**) Entomologische und Pathologische Untersuchungen über die Krätze des Menschen, von Bourgignon, übersetzt von Dr. Henoch. Berlin, 1848.

Der pathologische Theil der Schrift wird für den Arzt natürlich der wichtigste sein, und hier hat sich der Verfasser das jetzt leider so seltene Verdienst erworben, die Therapie mit besonderer Sorgfalt behandelt, und ein schon halb vergessenes Mittel wieder in die materia medica eingeführt zu haben;« Nichts desto weniger muss ich dennoch bei meiner Ansicht verharren, indem ich in dem Anpreisen der Semina Staphidis agriae zur Behandlung der Krätze um so weniger eine Bereicherung der Therapie dieser Krankheit finden kann, da dieses Mittel die an selbes gestellten Forderungen — Tödtung der Milben ohne Erregung eines Hautreitzes — meinen Erfahrungen und Versuchen zufolge nicht entspricht. Ich habe nämlich schon vor 6 Jahren die Semina Staphidis agriae theils in Pulverform, theils mit Fett als Salbe und endlich ein alcoholisches Extract bei mehr als 100 Krätze Kranken angewendet und habe gefunden, dass die Behandlung weder so schnell, noch so angenehm, noch so sicher sei, als man behauptet und keineswegs vor künstlichen Eczemen schütze. Wie jedoch das durch den Acarus — nach Bourgignon's Ansicht — in den Körper eingeführte spezifische Agens oder toxische Prinzip entfernt werden soll, ist uns sowohl der Autor, als auch der Übersetzer schuldig geblieben, indem beide blos von der Milben tödtenden Wirkung der Staphis agria und dessen alcaloides des Delphin's sprechen, und keines andern, weder innern noch äusseren Mittels Erwähnung thun.

Seit Bourgignon den Reigen eröffnete sind nun eine Menge Ärzte seinem Beispiele gefolgt und haben sich in Abfassung von Brochüren über Krätze versucht, von denen die meisten wie Fronmüller*), Helmentag**), Bosch***) und Wucherer†) hauptsächlich die Schnellkuren der Krätze nach

*) Über die neue Behandlung der Krätze mit Heilung in 2—3 Stunden. Fürth, 1852.

**) Darstellung des neuen Verfahrens bei der Behandlung des Krätzausschlages im Bürgerhospital zu Koln. Köln, 1853.

***) Die Krätze, d. i. Beschreibung dieser Krankheit und Angabe eines ganz einfachen, schnellwirkenden Mittels gegen dieselbe Ulm, 1853.

†) Neue Behandlungsweisen der Krätze, physiologisch-klinische Untersuchung. Freiburg in Breisgau, 1853.

Hardy's Vorbilde besprochen, während Schinzinger *) auch der Diagnose und Ätiologie seine Aufmerksamkeit schenkt.

Bekanntlich hat Hardy**) zuerst ein Verfahren eingeschlagen, nach welchem der Krätze-Kranke in ein Bad gebracht, dort eine halbe Stunde hindurch mit schwarzer Seife abgerieben, hierauf in ein gewöhnliches Wasserbad — eine Stunde hindurch — gesetzt, und endlich, nachdem der Kranke das Bad verlassen hat, am ganzen Körper mit der alkalischen Schwefelsalbe (aus einem Theile kohlensaurem Kali, 2 Theile Schwefel und 8 Theile Fett bestehend) eingerieben wird. Mit diesem ist die eigentliche Kur beendet, und man kann den Kranken entweder unmittelbar entlassen — wo also die Kur nur 2 Stunden dauerte — oder man kann denselben 2 Tage im Bette liegen und die folgenden beiden Tage täglich ein Bad nehmen lassen, in welchem Falle die Dauer der Behandlung auf 5 Tage sich erstreckt. Diese sogenannte Schnellkur hat viele Nahahmer, Bewunderer und Reformatoren gefunden. Zuerst ist ein Hospitalarzt zu Fürth G. T. Fronmüller, als ihr Vorkämpfer aufgetreten. Er preiset ihre Wirksamkeit — im Vergleiche zu der früher gebräuchlichen sogenannten englischen Schweisskur — auf Grundlage von vierzehn beobachteten Fällen. Seiner Ansicht nach wird sich diese Schnellkur nach Verlauf weniger Jahre, allgemeine Anerkennung und Anwendung verschaffen. Ich erlaube mir jedoch hier meinen bescheidenen Zweifel über diese günstige Prognose der Schnellkuren überhaupt und der von Fronmüller angegebenen Modification insbesondere auszusprechen; denn Fronmüller's Methode berücksichtigt allerdings die (ihn) „bekannten Acarus-Lager," allein er lässt die Genitalien unberührt, wo bekanntlich stets Milben vorkommen. Lassen wir ihn selbst sprechen: In seiner Brochüre sagt er S. 12: „Die neue Schnellkur wird auf folgende Weise in Anwendung gebracht. Der Kranke kommt in ein wohlgeheiztes Badzimmer wo er sich vollkommen entkleidet, und eine halbe Stunde lang den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts und der Geschlechtstheile mit Schmierseife einreibt. Die Einreibungen

*) Zur Diagnose und Behandlung der Krätze, Habilitationsschrift. Freiburg in Breisgau, 1853.

**) Medizinische Neuigkeiten. 1851. Nr. 43. Traité elementaire des maladies de la peau par M. Chausit. Pag. 421.

werden mit besonderem Nachdrucke an den bekannten Akarus-Lagern gemacht, also namentlich an der Dorsal-Aussenseite der Finger-Interstitien *) an den Faustgelenken, an dem Vorderarmen, am Bauche, den Ober- und Unterschenkeln, den Fussrücken.« Sonderbar, dass die Milben in Fürth diese Orte zu ihren Lagern sich auswählen; in Wien kommen sie wohl an den Fingern und Zehen, an der Flachhand und am Plattfusse, an der Gegend des Handwurzel- und Sprunggelenkes, am Penis und Scrotum (mehr als 90 % der Krätze kranken Männer zeigen Milben an ihren Genitalien), am Steisse etc. vor, allein an den Ober- und Unterschenkeln sah ich noch nie und am Bauche, so wie am Fussrücken höchst selten, einen Milbengang. Doch, lassen wir, zur Beurtheilung der „Neuheit“ der „Schnellkur,“ Fronmüller weiter sprechen; er sagt: „hierauf begibt sich der Kranke in ein lauwarmes Bad, worin er sich von der Seife reinigt und eine Stunde verweilt. Dann verlässt er das Bad, stellt sich in die Nähe des Ofens und reibt sich, wie vorher mit der Schmierseife, so jetzt eine halbe Stunde lang mit einer Salbe ein, bestehend aus 8 Theilen Fett, 2 Theilen Schwefelblüthe und 1 Theile kohlensaurem Kali etc.“ Frage: Welcher Unterschied besteht denn zwischen der Methode von Hardy und der letzterwähnten? Antwort: Hardy nimmt schwarze, Fronmüller Schmier-Seife voilà tous. — Über den praktischen Werth derselben wollen wir um Wiederholungen zu vermeiden weiter unten sprechen, und gehen lieber zu einem andern Psorographen über.

Eine angebliche Verbesserung der Fronmüller'schen Methode, wurde von den Drn. Fischer und Helmentag in Köln angegeben; sie besteht darin, dass „der Kranke mit einer kleinen Portion Seife (1—2 Unc.) über den ganzen Körper rasch eingerieben und darauf in ein Bad von 27—28° R. eine Stunde hindurch gebracht wird.« Nach dem Bade soll der Kranke gut abgetrocknet und hierauf vom Wärter mittelst eines aus Werg gemachten, an einem Stück Holz befestigten, faustgrossen Ballens, welcher in eine lauwarme Lösung von ½ Unce Ätzkali in 4 bis 6 Uncen Wasser getaucht ist, am ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichtes gut eingerieben werden. „Diese Einreibung nimmt,

*) In welcher Anatomie hat Fronmüller diese Bezeichnung gelesen?

da sie keine Körperstelle unberührt lassen darf, eine halbe bis $^{3}/_{4}$ Stunden in Anspruch. Ist der ganze Körper auf diese Art eingerieben, so taucht der Kranke sich für einige Augenblicke in das Bad, um sich nun die zurückgebliebenen Kalitheile und die zerstörten Krätzgewebe *) abzuwaschen. Das Hauptaugenmerk bei dieser Einreibung muss darauf gerichtet sein, dass kein Theil des Körpers übergangen oder nur oberflächlich berührt wird; alle Theile müssen eine bestimmte Zeit hindurch**) gerieben werden etc. Beendet wird die Kur mit einer Abseifung mit einem wollenen Lappen im lauen Bade — und einer kalten Brause des ganzen Körpers, worauf der Kranke reine Wäsche anzieht.« Will man des Guten noch mehr thun, so kann man, sagt Helmentag, den Kranken vor dem Bade und nach der Einreibung mit Ätzkali noch überdiess mit unguet. anglicum ad scabiem einreiben, in einen wollenen Mantel hüllen und in diesem eine Stunde lang sitzen lassen. Für nothwendig wird dieser Theil der Kur nicht gehalten, „indem durch die Einreibung mit der Kalilösung allen Prinzipien zur Heilung der Krätze entsprochen wird.«

Dass eine saturirte Ätzkali-Lösung im Stande sei Krätzmilben und Filzläuse zu tödten, unterliegt wohl keinen Zweifel, besonders wenn man diese Thiere in die Solution hineinlegt. (Siehe l. c. S. 14). Um Milben - tödtender Mittel war man noch nie in Verlegenheit, und es hätten zu diesem Zwecke auch andere Medikamente verwendet werden können. (Siehe meine Abhandlung über Krätze in den Med. Jahrbüchern des k. k. österr. Staates, 46 Band, 1844, Seite 164), wenn nicht „die von den Physiologen längst entdeckte Thatsache, dass das Horngewebe, also auch die Epidermis sich in keinem, der hier in Gebrauch zu ziehenden Menstruen leichter löse, als in Solutionen des caustischen Kali in lauwarmen Wasser“; — dem Hrn. Dr. Fischer zur Anwendung der Kalilösung geführt hätte.

Das Mittel ist also ganz gewiss ein vortreffliches, aber die Anwendungsweise desselben hat in praxi seine grossen, ja ich möchte behaupten unübersteiglichen Schwierigkeiten. Wäre die

---

*) Was ist das?

**) Wie lange dauert diese „bestimmte Zeit?“

einzureibende Stelle eine nicht zu grosse und ebene Fläche, so könnte bei einiger Aufmerksamkeit vielleicht jeder Punkt mit der Kalilösung in Berührung gebracht werden; allein bei dem Umstande, dass die Milben sich auf so vielen, oft weit von einander entfernten Stellen der Haut einnisten, von denen noch überdiess einige, durch die Unebenheit ihrer Oberfläche, wie die Finger, andere, durch die Zartheit ihrer Epidermis, wie der Penis, die Einreibungen erschweren; ist eine gehörig eindringliche, jeden Punkt berücksichtigende Einreibung mit der Kalilösung eine höchst schwierige und darum minder praktische therapeutische Massregel. Diese eben ausgesprochene Ansicht hat sich bei den von mir vorgenommenen Versuchen bestätigt. Um weder den Wärtern noch den Kranken Unrecht zu thun, und um nicht ein etwaiges Misslingen der Behandlung der Lauheit der einen oder der Halsstörrigkeit und Wehleidigkeit der andern beimessen zu können, haben, sowohl ich selbst auf der Klinik in Gegenwart meiner Schüler, als auch meine Assistenz-Ärzte und Zuhörer die Einreibungen mit der gehörig concentrirten Solution von Kali caust. vorgenommen, und zwar ganz so, wie Helmentag sie vorschreibt. Allein unsere Krätzkranken wurden durch diese Art der Behandlung nicht geheilt. Bei einem Kranken wurden die Milbengänge so wenig angegriffen, dass nach Ablauf von 24 Stunden die in denselben enthaltenen Thiere noch lebten und, sammt ihren Eiern auf ein anderes Individuum übertragen, dieses krätzig machten. Ich will dadurch keineswegs behaupten, dass man nach dieser Methode gar nicht im Stande sei die Krätze zu heilen, allein einen Vorzug vor anderen Behandlungsweisen kann ich der Helmentag'schen nicht einräumen.

Als med. Curiosum muss weiters einer 12 Seiten fassenden Brochüre Erwähnung geschehen, die einen Hrn. Dr. Bosch, praktischem Arzte in Braunsbach bei Schw. Hall zum Verfasser hat. Folgende Stellen der Brochüre mögen zur Charakteristik derselben dienen; Seite 8 heisst es: „Die Krätzmilbe kommt nur bei Krätzigen vor, und wird wenigstens unter 10 Krätzigen neunmal gefunden.“ Seite 4 finden wir „bei nicht langer Dauer der Krätze sind nur bei zarten reizbaren Subjekten etwas Fieber, Störung des Gemeingefühles, Eckel, Appetitlosigkeit bemerkbar — bei versäumter Hilfe aber und bei jahrelanger Dauer werden die äusseren

Theile des Körpers oft ganz zerstört. — Ausser diesen üblen Erscheinungen stellen sich aber auch in Folge der Krätze noch andere sehr gefährliche, ja tödtliche Übel ein, als: Magenkrampf, Magenverhärtung (eine sehr häufige Folge), Gelbsucht, Wassersucht, Lungenschwindsucht (gar nicht selten), lästige Augenentzündungen, ja selbst der Staar, die weisse Kniegeschwulst, Knochenfras, ja selbst die hinfallende Krankheit und Geisteskrankheiten *);" endlich lesen wir Seite 9 — »die oben erwähnten gefährlichen Folgen der Krätze entstehen nicht wie gewöhnlich angenommen wird, durch das eigentliche Zurücktreten der Krätze, sondern dadurch, dass Mittel angewendet werden, die neben der Tödtung der Krätzmilbe andere öfters mit der Krätze verbundene Ausschläge zurücktreiben an die der einzelne Körper gewöhnt ist.« — Sapienti sat.

Was nun die Behandlung der Krätze anbelangt, so sagt Bosch, dass es ihm gelungen sei, »ein Mittel ausfindig zu machen, das von Jedermann leicht angewendet werden kann, gar keine nachtheiligen Folgen verursacht — ein Mittel, welches gleich in den ersten Tagen das lästige Jucken hebt, und in längstens 14 Tagen den ganzen Ausschlag beseitigt.« — „Dieses Mittel ist der Perubalsam, balsamum peruvianum nigrum. Die Anwendung geschieht auf folgende Art: Morgens und Nachts werden die vom Ausschlage ergriffenen Hautstellen mit dem Perubalsam leicht befeuchtet und dann die so befeuchteten Stellen tüchtig mit der Hand eingerieben — hat die Krätze schon länger gedauert, so ist's räthlich neben diesem äussern Gebrauch des Balsams zugleich innerlich Morgens und Nachts einen Tropfen auf Zucker zu nehmen. Mit diesem Verfahren wird fortgemacht, bis der Ausschlag vollständig gewichen ist, was längstens in 14 Tagen geschieht.«

Dieses Mittel, welches nach Bosch's Ansicht, sowohl die Leidenden als auch die Ärzte, als eine wahre Wohlthat werden kennen lernen, nennt er nun ein »schnellwirkendes.« Wie soll man denn dann die andern Krätzkuren, in specie die früher erwähnten von Hardy, Fronmüller und Helmentag nennen, wenn eine 14 Tage dauernde schon als Schnellkur figurirt?

Über die Brauchbarkeit dieser Methode habe ich zwar kein Urtheil, weil ich bis dato mich nicht entschliessen konnte, meine

*) Sonst nichts mehr? A. d. Setzers.

Kranken 14 Tage mit einer Behandlung zu belästigen, die a priori keine günstigen Resultate verspricht; allein so viel glaube ich, ohne das Mittel versucht zu haben, behaupten zu können, dass es — wenn auch vielleicht Milben tödtend, doch gewiss nicht deren Eier zerstörend wirken könne, und desshalb zur Heilung der Krätze nicht anwendbar sei.

„Neue Behandlungsweisen der Krätze« Physiologisch-klinische Untersuchung von Dr. G. Wucherer, grossh. bad. Regimentsarzte; so ist eine in der Herder'schen Verlagshandlung zu Freiburg in Breisgau erschienene Brochüre betitelt, deren Inhalt jedoch dem Titel keineswegs entspricht. Der Autor, welcher hie und da etwas gehört und hie und da etwas gelesen haben mag, was heutzutage anderswo mit Krätzekranken geschieht, und seinem Ausspruche zufolge 2500 Krätzige behandelt hat, glaubt sich berechtigt in der Therapeutik der Krätze auch ein Wörtchen mitzusprechen. Das gesuchte tuto, cito, jucunde et perparce bei der Behandlung der Krätze sucht er durch Modifikationen von bereits bekannten Kurarten zu erreichen, und ist der Ansicht, dass besonders zwei derselben eine Bevorzugung verdienen. Die erste davon, die er seine „koncentrirte Terpentinölmethode" nennt, besteht darin, dass „je nach der Krätzausbreitung 6—10 Uncen Terpentinöl" (auf einmal stets nur ½ bis 1 Esslöffel voll in die hohle Hand genommen), an den mit Milbengängen versehenen Stellen eingerieben und diese Einreibung entweder 1 bis 1½ Stunde ununterbrochen fortgesetzt, oder bei feinhäutigen Subjekten zweimal, in der Zwischenzeit einer Stunde jedesmal mit dem halben Quantum d. i. 3—5 Uncen Terpentinöl vorgenommen werden sollen. Bald nach der Einreibung können die eingeriebenen Stellen entweder bloss abgewaschen, oder es kann ein Bad genommen und der Kranke kurz darauf entlassen werden. Dadurch beläuft sich die Dauer der Behandlung nach dieser Methode nicht länger als höchstens auf zwei Stunden.

Die zweite Methode, die Wucherer anrühmt, nennt er „koncentrirte Schmierkur." Worin diese eigentlich in letzter Instanz besteht, ist schwer aus dem Gewirre der beschriebenen Experimente zu entnehmen; wir wollen versuchen den Schlusssatz, in welchem Wucherer seine modificirte Schmierkur eine Vervollkommnung der Hardy'schen Methode nennt, ins Deutsche

zu übersetzen. Seite 38 sagt Wucherer: „Das Wesentliche des Unterschieds — der einfachen wie doppelten *concentrirten* Schmierkur von meiner früheren Art, und zugleich das Wesentliche der Hardy'schen Methode überhaupt liegt demnach in der weiteren zeitlichen Concentrirung der alcalischen (caustischen oder kohlensauren) Einwirkungen von früher sechsmaliger zu Einer ununterbrochenen zwei bis vierstündlichen Einreibung." Das soll wahrscheinlich heissen: der Unterschied zwischen der Methode von Hardy und jener von Wucherer besteht darin, dass Wucherer 1. bei einigen Versuchen die Hardy'sche Methode ununterbrochen zweimal nach einander anwenden, und dann den Kranken entweder bloss waschen oder ein einfaches oder ein Kalibad nehmen lässt; oder darin 2. dass in andern Fällen die Einreibungen nur mit 1¼ Pfund Schmierseife allein (ohne der folgenden Schwefelkalisalbe) ununterbrochen zwei Stunden lang fortgesetzt werden, und dann ein halbstündiges Bad nach 4—6 Stuuden gebraucht wird; endlich 3. darin, dass wieder in anderen Fällen 2—2½ Pfund Schmierseife 3—4 Stunden hindurch, eine kurze Pause abgerechnet, eingerieben und dann entweder ein 1—1½ stündiges Bad genommen oder nur Waschungen allein angewendet werden. Welche von diesen drei Methoden die eigentliche „concentrirte Schmierkur" sei, ebenso, welche die einfache, und welche die doppelt concentrirte Schmierkur genannt werden soll, ist uns der Verfasser anzugeben schuldig geblieben.

Um über den praktischen Werth dieser Methoden, besonders der ersten ein Urtheil fällen zu können, habe ich die Einreibungen mit Terpentinöl, genau nach Wucherer's Angabe bei 68 Individuen anstellen lassen. Das Resultat war folgendes: Die Behandlungsdauer sämmtlicher 68 Behandelten betrug 329 Tage somit für einen Krätzekranken 4⅚ Tage, anstatt zwei Stunden, wie Wucherer behauptet. Indem nämlich bei den meisten mit Terpentinöl behandelten Patienten nur ein momentaner Nachlass des Juckens, etwa auf die Dauer des, durch das Mittel bewirkten Brennens eintrat, und bei einer nach Ablauf der vorgeschriebenen Einreibungen vorgenommenen genauen Besichtigung der Kranken noch unzerstörte Gänge vorgefunden wurden, so konnten wir die Entlassung der Behandelten nach zwei Stunden nicht zugeben,

sondern behielten sie in fernerer Beobachtung. Da ergab es sich nun, dass bei der Mehrzahl der Patienten wiederholte Einreibungen angestellt werden mussten, bis sämmtliche Gänge zerstört waren und das Jucken nicht mehr empfunden wurde; ja viele der bereits als geheilt betrachteten und entlassenen Patienten, kehrten nach einigen Tagen wieder und zeigten bei genauer Untersuchung theils noch unzerstörte Gänge, theils kleine, von jungen Milben gebildete Bläschen, theils endlich Bläschen und Pusteln als Folge des eingeriebenen Terpentinöles. Auch der Kostenpunkt spricht nicht für dieses Verfahren, indem nach unserer Medicamenten Taxe 6 unc. oleum terebintinae auf 18 kr. C. M. zu stehen kommen, während das für ein Individuum erforderliche Quantum von 2 uncen der von mir modificirten Wilkinson'schen Salbe *) nur 5 $1/_3$ kr. kostet.

Indem die zweite Wucherer'sche Methode, seine sogenannte „concentrirte Schmierkur" eigentlich auf nichts anderes, als auf der schon lange gekannten Wirkung der grünen Schmierseife gegründet ist, deren Anwendung nach Wucherer aber zwei und mehrstündiges einreiben derselben, mir eine ganz unpraktische Massregel schien, so habe ich dieselbe zu versuchen überflüssig gehalten.

Einen wohlthätigen Abstand von den bis jetzt besprochenen Monographien über Krätze macht Dr. Albert Schinzinger's Habilitationsschrift. Sie umfasst in gedrängter Kürze so ziemlich Alles was Wissenschaft und Kunst in puncto der Krätze bis heut zu Tage geleistet haben. Sind auch die meisten in diesem Schriftchen angeführten Versuche, Thatsachen, Hypothesen und Ideen nicht durch die Forschungen des Autors der Habilitationsschrift in's Leben gerufen worden, so hat er doch das Verdienst, das was er darüber gehört und gelesen hat, gut aufgefasst, logisch geordnet und mundgerecht dem Leser vorgelegt zu haben. Damit aber auch Eigenes in dieser Broschüre nicht fehle, macht uns Schinzinger mit einer neuen Behandlungsweise der Krätze bekannt. Grüne Seife mit etwas gestossener Kreide und Wasser vermengt, wird an den Milben beherbergenden Hautstellen 2 Tage

*) Sie besteht aus Florum sulf., Picis nigrae āā unc. sex, Sap. viridis, Axungiae porci āā libram, Cretae unc. quatuor. Wucherer beliebt sie, Siehe l. c. S. 11, Hebra's Theerschwefel Mixtum compositum zu nennen.

hindurch täglich 3mal eingerieben; am dritten Tage erhält der Krätzige ein Bad und nach diesem reibt er sich in die Stellen, wo die Milbengänge waren, $\frac{1}{2}$ — 1 drach. oleum anisi mit 1 scrupel Alcohol gemengt ein, worauf ein heftiger Schmerz entsteht, der aber schon nach einigen Minuten vergeht.

Bekanntlich hat auch der unermüdliche Küchenmeister ein ähnliches Verfahren vorgeschlagen, indem er nämlich oleum roris marini an den betreffenden Stellen zur Tödtung der Milben einreiben lässt, und dadurch — die Katzen mindestens, von den lästigen Parasiten befreite. Wozu jedoch diese Einreibung von ätherischen Oelen nach der mit Kreide gemengten Seifen-Einreibung noch dienen soll, ist schwer zu entnehmen, da doch erstere allein genügt, die Milben zu tödten. Doch es grassirt die Epidemie der verschiedenen Krätzetherapien und diess genüge zur Erklärung der Ursache, warum Schinzinger auch ein neues Mittel zur Milbentödtung vorschlug. Bevor ich die Beurtheilung dieser Habilitatios-Schrift beende, sei es mir noch erlaubt, auf die in derselben gebräuchliche Schreibart der Worte: Kräze, Krazen, Kraz-Geschwür ohne t aufmerksam zu machen. Da das dem z vorgesetzte t statt einer Verdopplung des z im Deutschen gebraucht wird, so muss es auch allenthalben dort geschrieben werden, wo es in der Aussprache deutlich gehört wird. Obschon nun die verschiedenen deutschen Mundarten in der Art und Weise des Aussprechens mancher Worte sehr von einander abweichen, so stimmen sie sämmtlich doch gerade in der scharfen Betonnung des z in dem Worte Krätze überein, wesshalb auch in der Schreibart die Verdoppelung des z oder das t vor dem z nicht weggelassen werden darf; wir schreiben desshalb, trotz Schinzinger, so wie vor und ehe: Krätze, Kratzen, Krätz-Geschwür etc.

Und nun zum Schlusse noch einige allgemeine Bemerkungen über die Schnellkrätze-Kuren. — Es herrschte lange Zeit die Ansicht, ja sie herrscht leider auch noch heut zu Tage, dass man jeden Krätze-Kranken auf ein- und dieselbe Weise nach einem einmal erprobten Schema behandeln müsse. — Aus dieser irrigen Ansicht gingen sowohl die älteren Behandlungsmethoden — englische, und modificirt englische, Vezin'sche, Pfeuffer'sche, Handschuh'sche, Helmerich'sche, Adolph'sche, Jasser'sche etc. Methode — als auch die neuern sogenannten Schnellkuren hervor.

Nachdem die Idee der Krätzdyscrasie glücklich bekämpft und der Milbentheorie allgemein Eingang verschafft war, trachtete man nur einzig und allein dahin, ein Verfahren zu ersinnen, welches in der kürzesten Zeit die Tödtung der Milben veranlassen könne, man überbot sich in dahin zielenden Mitteln und Methoden, man stellte eine minuendo Lizitation an, wo der Ausrufspreis von zwei Tagen bis auf zwei Stunden Behandlungsdauer herabgedrückt wurde, und glaubte dadurch allen Anforderungen an eine gute Krätz-Therapie entsprochen zu haben.

Wie irrig und unpraktisch derlei Ansichten sind, beweist einfach der Umstand, dass die verschiedenen Methoden der Schnellkuren sich bisher nicht allgemein Eingang verschaffen konnten, obschon sie modificirt, verbessert, vervollkommt, concentrirt u. s. w., dem ärztlichen Publikum zur Nachahmung vorgelegt wurden. Würde nur eine dieser Methoden in der Praxis entsprochen haben, so würden die späteren Autoren um ihre Unsterblichkeit gekommen sein, indem man sich recht gerne mit der ersten begnügt hätte.

Die Ursache nun, warum alle die Schnellkuren der Krätze bisher nur ein relativ-günstiges Resultat geliefert haben und auch in Zukunft kein absolutes werden liefern können, liegt einfach darin, weil es sich bei der Behandlung der Krätze nicht einzig und allein um die Tödtung der Milben handelt, sondern auch um die Heilung jener krankhaften Verändernngen der allgemeinen Decke, die während des Lebens der Milben in der Epidermis durch Kratzen des Kranken, Druck, Reibung etc., hervorgerufen werden. Da nun diese Veränderungen (die unter der Form von Knötchen, Knoten, Bläschen, Pusteln, Excoriationen, Geschwüren mit und ohne Borken zum Vorschein kommen) nicht in 2 Stunden oder 2 Tagen entfernt werden können (aus dem ganz einfachen Grunde, weil man weder den Regenerations-Prozess der verloren gegangenen Epidermis in 2 Stunden oder 2 Tagen künstlich hervorrufen, noch eine Schmelzung der knotigen Infiltrate bewerkstelligen kann), vor der Entfernung dieser krankhaften Erscheinungen aber kein Krätz - Kranker als geheilt betrachtet werden kann, so ist auch binnen der genannten Zeit die Heilung der Krätze u n m ö g l i c h. — Man gebe sich nur die Mühe einen Krätze-Kranken, der während der Dauer seines Übels

viel gesessen ist, z. B. einen fleissigen Schneider- oder Schuster-Gesellen an den Hinterbacken zu untersuchen und man wird daselbst eine Menge Knoten oder Pusteln antreffen (an deren Epidermidal-Decke noch häufig genug Milbengänge verlaufen) die jede Heilung binnen 2 Stunden oder 2 Tagen a priori schon unwahrscheinlich machen und die in der That oft 2 Wochen benöthigen, bis sie gänzlich geschwunden sind. Und so verhält es sich noch mit vielen anderen Stellen der Hautoberfläche, z. B. mit den bei Weibern in der Lendengegend vorkommenden (durch das feste binden der Rockbänder bedingten) Knoten, mit jenen an den Genitalien, an der Achselfalte u. s. w. Auch die grösseren, gewöhnlich mit Krusten bedeckten Pusteln, sogenanntes Ecthyma, oder auch impetigo sparsa oder serpigo, überhäuten sich nicht in der kurzen, für die Schnellkuren bemessenen Zeit, sondern brauchen nach Massgabe ihrer Tiefe und Ausdehnung, so wie je nach dem Vorkommen an gesunden oder kranken Individuen eine verschieden lange Zeit zu ihrer Heilung. Endlich darf nicht übersehen werden, dass jede bis jetzt angewandte Behandlungsweise der Krätze mit Mitteln vorgenommen wurde, welche die Haut reitzen und desshalb verschieden intensive Eruptionen zur Folge haben, die sich bei einzelnen Individuen weit über jene Stellen ausbreiten an welche die Mittel applicirt wurden. Diese künstlich erzeugten Hautübel — gewöhnlich eczeme — verschwinden nicht immer so schnell als sie gesetzt wurden, und sind nicht immer so unbedeutend, dass man solche ungestraft sich selbst überlassen könnte, sondern sie erheischen vielmehr oft eine energische, jedenfalls aber stets eine vertraute Behandlungsweise, wenn sie nicht zu viel lästigern Übeln ausarten sollen als die Krätze es selbst war.

Ich möchte also hier nochmals darauf aufmerksam machen, dass zur Entfernung der die Krätze characterisirenden Erscheinungen, d. h. zur Heilung der Krätze, die Tödtung der Milben und deren Brut eben so wenig genüge, als zur Heilung einer, durch einen fremden in die Haut eingedrungenen Körper gesetzten Verletzung, die Entfernung dieses Körpers hinreicht, und dass demnach alle Mittel die nur dieses Ziel verfolgen ihre Aufgabe nur theilweise erfüllen, sie entfernen den verletzenden Körper, aber sie heilen darum noch nicht die gesetzte Wunde.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Corvisart behandelte drei Fälle von Spermatorrhoe in Folge nervöser Reizbarkeit der Genitalien mit gutem Erfolge mit Digitalin, welches er zu 1 bis 3 Milligr. p. d. reichte. (Bulletin de Therap. 1853. Fevr.)

Larrey, Ricord und Lebert glauben, dass eine sogenannte Trippermetastase auf das Knie, nemlich eine gonorrhoische Kniegelenksentzündung in Folge unterdrückten Trippers entstehen könne. (?) Ersterer bringt in solchen Fällen reizende Bougies mehrere Male des Tages in die Harnröhre, um den krankhaften Ausfluss wieder hervorzurufen. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 12.)

Dr. Hanner fand nach mehrjähriger Erfahrung bei Hornhautflecken, namentlich als Resten skrophulöser Ophthalmien, das Einstreuen oder Einblasen von Calomel-Pulver viel erfolgreicher, als das Einpinseln mit Tinct. opii crocat., ganz im Widerspruche mit v. Walther und andern Ophthalmologen. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 1.)

Als ein neues Mittel gegen den Bandwurm wird die Panua aus dem Kafferlande gerühmt. Dr. Behrens soll in 60 Fällen immer den Abgang der Taenia sammt dem Kopfe beobachtet haben; das Mittel wurde zu dr. ij. früh bei nüchternem Magen gereicht. (Preuss. Vereinsztg. 1853. Nr. 10).

Turner (in seiner Schrift: „Die neu entdeckte Heilkraft der weissen Senfsamen. Hamburg. 1853), fand die solvirende Eigenschaft der weissen Senfsamen vollkommen bewährt. Man nimmt davon Früh, Mittags und Abends einen Theelöffel, und nach Umständen auch grössere Gaben. Die ecropotische Wirkung folgt ohne Schmerzen oder andere Beschwerden, weil das scharfe Princip und das ätherische Öl des schwarzen Senfs dem weissen fast ganz mangelt. Was übrigens Turner rücksichtlich auf die Heilsamkeit dieses Mittels gegen Leberkrebs und Steinbeschwerden sagt, dürfte wohl übertrieben sein.

Blatin's Unguentum urticans besteht aus einem Gemisch von unc. j. Fett und 10 Gran Brennborsten der Hülsen von Dolichos pruriens. Es wirkt ähnlich wie Crotonoel und die Brechweinstein-

salbe. Auf der Haut entsteht ein Prickeln und Brennen wie durch Brennessel, und hierauf bilden sich Bläschen. B. erklärt diese Wirkung durch das Eindringen der feinen Borsten in die Haut. Durch längeres Reiben der Haut, nach Anwendung der Salbe, wird das Brennen gemindert, und endlich ganz gehoben, weil dadurch die Borsten entfernt werden. Die Salbe ist übrigens ganz unschädlich. (Revue medic. chir. 1853. Janv.)

Martin Lanzer behandelt schmerzhafte Wunden mit Kirschlorbeerblättern. Die glänzende Fläche der Blätter wird auf die Wunde gelegt, und dieses wird zwei bis dreimal täglich erneuert. Er beobachtete nicht nur eine schmerzstillende Wirkung, sondern auch Beschleunigung der Vernarbung. (Journ. des Connaiss. med. chir. 1852).

Einem Kinde wurde die Kuhpocke eingeimpft; der Verlauf der Vaccine wurde aber durch den Ausbruch von Morbillen in der Art unterbrochen, dass die Kuhpockenbläschen trockneten, und nach dem Ablauf der Masern merkwürdigerweise sich neuerdings mit Lymphe füllten, und dann noch ihren regelmässigen Cyclus machten. (Mediz. Ztg. Russl. 1853. N. 19).

Um eine Venaesektion bei Hirn-Apoplexien mit Erfolg anzuwenden, empfiehlt Aussayel, den Kopf des Kranken vor der Operation aufrecht zu halten, mit Eisumschlägen zu belegen, und gleichzeitig durch scharfe Fussbäder oder Senfteige den Andrang des Blutes abzuleiten. Er geht von dem Gesichtspunkte aus, dass durch Aderlass zwar die Blutmenge vermindert, aber die Bewegungskraft des Blutes gesteigert, daher ohne jenen Massregeln der Andrang des Blutes nach dem Gehirne eher vermehrt als vermindert werde. (Aussayel: Si la saignée est quelquefois dangereuse dans l' Apoplexie. Paris).

Maumené überzeugte sich durch Untersuchungen, dass die verschiedenen fetten Öle mit Schwefelsäure gemischt, auch verschiedene Wärmegrade entwickeln; diese Eigenschaft will er zu ihrer Unterscheidung benützen, da die Temperaturgrade constant sind, und daher zur Erkennung von Verfälschungen dienen können. Werden z. B. in einem Probierglas 50 Gram. Oliven-Öl mit 10 Cub. Centimet. Schwefelsäure von 66° Baumé gemischt, so steigt die Temperatur um 42°, bei Nelkenöl um $74\frac{1}{2}$° etc. Nur das Talgöl hat mit dem Olivenöl gleiche Temperaturs-Erhöhung; aber dieses kann schon seiner übrigen Eigenschaften wegen nie zur Verfälschung des letztern benützt werden. (Gaz. des Hôpit. 1853. N. 38).

Zur Zuspitzung des Höllensteins ist es viel zweckmässiger, statt des Messers, sich eines in Wasser getränkten Läppchens oder Löschpapiers zu bedienen, auf welchem der Höllenstein hin und her gescheuert wird, wodurch man die feinsten Spitzen erhalten kann. (Schmidt's Jahrbücher. 1853. Nr. 6).

(Wird fortgesetzt.)

Über die Krankheiten der Armen.

Von

Dr. **Creutzer**, k. k. Polizei-Bezirksarzte.

(Vorgetragen in der Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, der k. k. Gesellschaft der Ärzte, am 4. März 1853.)

Wenn ich mir vorgenommen habe, im Folgenden über „die Krankheiten der Armen" zu sprechen, so begreife ich darunter jene krankhaften Zustände, welche vorzüglich in der Armuth der damit Behafteten begründet, oder dadurch in ihrer Erscheinung wesentlich modifizirt sind; ich werde die mannigfachen Formen derselben in Kürze aufzählen, ihre nächsten und entfernteren Ursachen zu beleuchten, und aus denselben endlich die Mittel abzuleiten suchen, um ihnen vorzubeugen.

Zuvörderst muss ich bemerken, dass der Begriff der Armuth ein sehr relativer, und nicht bloss nach Ständen oder Kategorien aufzufassen ist. Meines Erachtens ist Derjenige schon arm zu nennen, der bei gehörigem Fleisse dennoch „von der Hand in den Mund" lebt, und nicht im Stande ist, für den Fall einer Krankheit oder eines andern Unfalles etc. etwas zu erübrigen, Alle diese muss man daher (wenigstens in grossen Städten wie Wien) zu den Armen im weiteren Sinne rechnen, was immer ihre spezielle Beschäftigung oder soziale Stellung sein mag. Im engeren Sinne begreift man unter den Armen:

1. die offiziell anerkannten (Pfründner);
2. die, nur von Wenigen gekannten, verschämten Armen;
3. die handwerksmässig Privat- und öffentliche Wohlthätigkeit in Anspruch nehmenden Bettler;
4. die durch Müssiggang und liederliches Leben ganz Verarmten und darin Versumpften.

Doch ist diese Eintheilung nur künstlich, indem Ein Individuum gleichzeitig mehreren dieser Kategorien angehören kann.

Wohl ist nicht leicht Jemand in der Lage, einen tieferen Blick in diese Zustände werfen zu können, als der Armenarzt, welcher in allen Perioden und Phasen ihrer Existenz rathend und helfend einzuschreiten hat; und Keiner aus unserer Mitte wird sich verhehlen können, wie sehr diess an sich mühevolle Amt durch allerlei ungünstige Einflüsse noch erschwert, und wie oft der redlichste Wille leider mit geringem Erfolge gekrönt ist.

Die Krankheiten nun, welche bei den armen Klassen entweder durch ihre Frequenz, oder durch ihre Hartnäckigkeit oder die Bösartigkeit der Form sich bemerkbar machen, sind theils

a. psychische, theils

b. somatische; und diese wieder

α) Innerliche:

Hydrocephalus, Atrophie, Scrofulae, besonders Ophthalmien und ihre Folgen, Tuberculosis, Arthritis, Vitia cordis.

β) Äusserliche:

Varices, und daraus folgende Fussgeschwüre, Hautkrankheiten, Vorlagerungen, Vorfälle, Contrakturen, Verstümmlungen, Frostbeulen.

A. Psychopathien

kommen hauptsächlich vor unter der Form von Delirium cum tremore, nächsdem als Monomania religiosa.

Beide Formen haben ihre Wurzel in verschiedenen durch die Armuth begründeten Zuständen; die erstere, vorzüglich dem männlichen Geschlechte eigenthümlich (doch auch in einzelnen Fällen an Weibern von mir beobachtet), ist die Folge des Trunkes, in welchem der Arme entweder Vergessenheit seiner Sorgen, oder wohlfeile Zerstreuung sucht, welche ihm der Branntweingenuss zwar augenblicklich bietet, aber den Schwachen oder Müssiggänger leicht zum Gewohnheitssäufer und endlich zum zitternden, eckelhaften Scheusal herabwürdigt, und mit Gelbsucht, Verbildungen der grossen Gefässe und des Herzens ins Krankenhaus oder mit Delirium tremens ins Irrenhaus abliefert.

Die zweite Form, welche wiederum vorherrschend bei Wei-

bern, aber auch bei Männern, welche viel sitzen, z. B. Schuhmachern, Webern, vorkommt, ist enge verknüpft mit der den armen Klassen eigenen Indolenz und dem moralischen Stumpfsinn, welcher gerne (weil es ihm zusagt) das „ora“ ohne „labora“ befolgt, und mit der wahren Religionsübung nur zu leicht die äusserliche Beobachtung der Formen verwechselt, daher bald, alles moralischen Haltes entbehrend, jedem Schlage des Schicksals muthlos erliegt, oder sich in nutzloser Anrufung der Heiligen erschöpft; oder auch, seinen eigenen Werth weit überschätzend, den Glauben stets im Munde führt, der doch nach den Worten der Schrift ohne gute Werke nur todt ist.

Das somatische Moment bilden hier bei Männern vorzüglich die Pressung der Unterleibsorgane bei bestimmten Beschäftigungen, bei Weibern aber Anomalien der Menstruation.

B. Somatische Krankheiten.

Da bei allen oben aufgezählten Formen entweder ungünstige Lebensverhältnisse, oder Vernachlässigung, bei dieser aber wieder theils Indolenz, Schmutz und Verwahrlosung die Hauptveranlassung sind, dass diese Krankheiten, theils in solcher Verbreitung, theils in solcher Höhe und Bösartigkeit zur Kenntniss des Arztes kommen, so kann ihre spezielle Auseinandersetzung hier füglich unterbleiben, und zu dem aetiologischen Theile meiner Abhandlung übergegangen, dort aber am rechten Orte das Bezügliche angeführt werden.

Wenn ich behaupte, dass eben die Armuth die Grundursache dieser Übelstände ist, so ergibt sich die Bestätigung dieses Satzes von selbst aus der Betrachtung der allgemeinen Verhältnisse der armen Klassen. Betrachten wir nun zuerst:

a) Die Wohnungen, in welchen der Mensch die Hälfte seiner Lebenszeit zubringt, so finden wir, dass der Arme, bei der stets zunehmenden Theuerung derselben, nur auf kleine, meistens auch feuchte, dunkle Quartiere angewiesen ist, und zwar nicht immer nur in alten Häusern, seinem gewöhnlichen Asyle. Wenn entweder neue Gassen eröffnet, oder alte Häuser, besonders in den entfernteren Gegenden, umgebaut werden, so sind diese allerdings meistens nach besserem Plane lichter und geräumiger hergestellten Gebäude ein paar Jahre hindurch ausschliesslich von

armen Familien bezogen; allein nur so lange, bis die Wände recht ausgetrocknet sind, und die Nachfrage nach Quartieren so vermehrt ist, dass sie mit passender Steigerung an wohlhabendere Partheien vermiethet werden können; wodurch dann der Arme wieder oft genöthiget ist, sich mit einer viel dürftigern und schlechtern Unterkunft zu begnügen, indem begreiflicherweise die alten Häuser, die ewigen Herbergen der Armen, immer mehr verschwinden, und viele Hausbesitzer (besonders solche, welche auf Reinlichkeit halten) sich geradezu weigern sie aufzunehmen.

Aber auch eine geräumige, lichte, gesunde Wohnung wird, von Armen bewohnt, bald aufhören, diess zu sein. Denn

1. muss der Miether, um den Zins zu erschwingen, so viele „Bettgeher" in Aftermiethe nehmen, dass durch diese Überfüllung die Luft physisch und jedes Zartgefühl moralisch verpestet wird;

2. sucht der Arme das theure Brennmaterial so viel wie möglich zu ersparen. Diess erreicht er dadurch, dass er im Herbste die Fenster hermetisch verklebt — und es ist viel, wenn er sie im Frühjahre wieder öffnet.

Nun aber denke man sich ein Zimmer mit so viel Einwohnern als es möglicherweise fasst (nicht selten 2 — 6 zweischläfrige Betten und ein halb Dutzend Kinder in Körben, auf Truhen und dergl. gebettet), in welchem geschlafen, gegessen, meistens auch gekocht (da die Kochöfen immer mehr die Herde verdrängen), jede Woche die gesammte Wäsche gereiniget, von mehreren eigenen und Kost-Kindern die Windeln am Ofen getrocknet, die vorkommenden Krankheiten, Wochenbette etc. durchgemacht werden, und man bekommt einen Begriff von der Beschaffenheit der Luft darinnen. Dass die auf diese Weise stets sich erzeugenden Dünste bei beharrlicher Verschliessung der Fenster nach und nach Feuchtigkeit der Wände erzeugen müssen, ist klar, und es ist nicht zu verwundern, wenn Kinder, welche in dieser Atmosphäre leben, an Skrofeln, Augenentzündung und Darrsucht, Erwachsene an Ammorrhoe, Gicht, Drüsenanschwellungen, Caries und Tuberkulose leiden.

Auch der Mangel an Licht, besonders an Sonne, ist nur zu häufig ein Gebrechen dieser Wohnungen, besonders der Kabinete, welche in sogenannte Lichthöfe (lucus a non lucendo) hinausgehen; und es ist gewiss den Aufsichts-Behörden als Verdienst

anzurechnen, dass die früher so häufigen Kellerwohnungen in neuerer Zeit beharrlich ausgemärzt werden.

Hieher gehören auch die alljährlich zur Winterszeit sich wiederholenden Unglücksfälle durch Kohlendunst, indem sich die Leute einen guten Tag anzuthun glauben, das Abzugsrohr des Ofens absperren, und sich im durchwärmten Zimmer schlafen legen, um nicht mehr zu erwachen.

b) Nahrung. Die Hauptnahrung des Armen ist Brot, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Sauerkohl und Kaffee, oder vielmehr dessen Surrogate; denn dieser wird nicht nur der schlechten und theuern Milch als Corrigens zugesetzt, etwa zum Frühstücke, sondern auch meistens zum Abendmahl genossen, ja manche Personen, besonders Handarbeiterinnen, Wäscherinnen, nähren sich hauptsächlich von ihm.

Diess und die sitzende Lebensweise gibt zu manchen Unterleibs- und Nervenübeln Veranlassung.

Dass Kartoffeln kein ausgiebiges Nahrungsmittel sind, ist bekannt. Fleisch wird am meisten noch in Form von Würsten genossen, welche aus Abfällen der bessern Fleischsorten bereitet, kein unpassendes Nahrungsmittel abgäben, wenn sie jederzeit unverdorben genossen würden.

Unter den Getränken wirkt wohl am schädlichsten der Branntwein, welcher als wohlfeiles Genussmittel häufig im Übermasse getrunken wird, theils quantitativ, theils qualitativ, indem der wohlfeile nicht genug vom Fusel befreit ist.

c) Die meistens mangelhafte Bekleidung des Armen ist häufig Ursache von Krankheiten, besonders da oft einzelne Theile des Körpess übermässig warm gehalten werden (Kopf und Brust), andere wieder zu kalt (Bauch und Füsse), obgleich hier die Gewohnheit Manches auszugleichen im Stande ist. Ich erinnere nur an die Kopftücher bei Weibern, welche oft die verschiedensten Hautkrankheiten bergen und beherbergen, und an den sogenannten Brustfleck bei Männern, welcher besonders bei schwer Arbeitenden diesen Theil mehr dem Schweisse, also gerade hiedurch leichter den Verkühlungen aussetzt.

Hier thut aber die leidige Putzsucht noch ein Übriges — nicht selten erscheint am Sonntage, bei Begräbnissen, selbst im strengsten Winter zu Tanzunterhaltungen der Arbeiter im dünnen

schwarzen Kleide, die Näherin etc. im weissen Fähnchen, mühsam erspart um eitlen Prunkes willen, der Manche durch die Folgen einer Pleuritis oder Arthritis acuta dem Grabe zuführt.

d) Lebensweise. Die Woche ist der Arbeit, der Sonn- und Feiertag dem Vergnügen gewidmet. Hat aber schon jene durch 6 Tage den Menschen gebeugt, so ist der 7te Tag oft mehr geeignet die Gesundheit zu untergraben als zu befestigen.

Abgesehen von den Nachtheilen, welche mit einzelnen Gewerben verbunden sind, und welche ich als bekannt voraussetzen darf, ist es Thatsache, dass die Fabriksarbeit bei Männern und Weibern, so wie die Handarbeit bei letzteren in rascher Zunahme begriffen ist. Beide haben ihre eigenen Nachtheile.

Die Fabriksarbeit scheint mir neben manchem Guten folgende Nachtheile für den Arbeiter zu haben:

1. Oft grosse Entfernung seiner Wohnung vom Fabriksorte.

2. Entfremdung vom Familienleben, da er von den Seinen fast den ganzen Tag getrennt lebt;

3. daher leichte Verführung durch böses Beispiel.

4. Theilung der Arbeit, wodurch der Mensch mehr einer Maschine ähnlich, und die Entwicklung des Selbstdenkens gehindert wird.

Die Lebensweise der sogenannten Handarbeiterin (Näherin, Stickerin, etc.) steht an Salubrität weit unter der einer Magd; Amenorrhoe, Chlorose, Tuberculose, Augenleiden, Geistesstörungen sind ungleich häufiger unter ihnen.

Eigenthümlich und konstant sind die Leiden der Wäscherinnen; das Stehen und die feuchtwarme Atmosphäre erzeugen fast bei allen Varices, Eczem, Fussgeschwüre, Oedem. Ich traf mehrmals Weiber, welche den ganzen Tag knieend bügelten, weil ihnen das Stehen durch obige Leiden unmöglich geworden war.

Das Vergnügen, welches den an die Arbeitsbank Geschmiedeten am Sonntage wieder stählen sollte, verfehlt fast immer seinen Zweck durch seine Beschaffenheit. Gewöhnlich wird in wenigen Stunden der Wochenverdienst unter Suff und Geschrei in einer dumpfen, überfüllten Weinstube verprasst, im Sommer oft nach stundenlangem Marsch in Staub und Hitze — die Folgen davon sind Rausch, Wüstheit des Kopfes, Erschlaffung der Sinne, Unlust zur Arbeit, Zanksucht, Reue; das Wichtigste wäre hier, wenn

dem Volke auf billige Weise eine vernünftige Erheiterung geboten würde; und man hat auch schon z. B. in England hiezu den Anfang gemacht (im Vauxhall, im Park zu Sydenham), indem an öffentlichen Orten nebst dem materiellen Genusse, die Schaulust zugleich unterhaltend und belehrend für ein äusserst billiges Eintrittsgeld befriediget wird.

Diess führt von selbst auf den nächsten Punkt, nämlich:

e) Mangel an Gelegenheit zu allgemeiner menschlicher Ausbildung.

Der vorgeschriebene Schulbesuch ist hier ungenügend, weil er oft sehr unordentlich erfolgt, und die schulfähigen Kinder von den Ältern schon frühzeitig zu Hause verwendet werden (als Hüter der Kleineren etc.), theils auch, weil oft das schlechte Beispiel, das freche Wort zu Hause den guten Samen, den die Schule ausstreute, im Keime vernichtet.

Daher sind auch die moralischen Triebfedern zu schwach, die sinnlichen Begierden zu zügeln, vorzüglich in Bezug auf Geschlechtstrieb und Trunksucht, die beiden Hauptquellen der Geistesstörungen.

Daher kommt es, dass die Noth zu gefährlichen Trugschlüssen führt, und dass unmoralische Handlungen nicht selten in moralischer Absicht verübt werden; wie mir selbst Beispiele vorkamen, dass die Tochter durch Prostitution ihres Leibes ihre alte gebrechliche Mutter ernährt; oder dass ein Mädchen in der Noth, um sich nicht dem Verführer gegen Geld hinzugeben, lieber einen Diebstahl begeht etc.

Der Mangel an Bildung erzeugt stets Indolenz und Stumpfsinn, und äussert sich moralisch als Verwechslung der wahren Religiosität mit gedankenloser Beobachtung der äussern Formen, ferner als eine Art fatalistischer Verzweiflung an manchem physischen und moralischen Gebrechen, dem durch Thätigkeit wohl noch zu steuern wäre; endlich durch Aberglaube, Vorurtheile aller Art, und physischerseits noch durch Wasserscheu und Schmutzliebe, welche hinter den mannigfaltigsten Vorwänden versteckt wird.

Den letztgenannten Umständen wollen wir einige Betrachtungen widmen.

Der Mangel an Bildung ist eine Hauptursache, dass sich

der Arme von jeher gerne an Quacksalber wendete; und wenn in neuester Zeit diese Mode auch bei den wohlhabenden Ständen so sehr überhand genommen hat, so ist diess nur ein bedauernswerther Gradmesser ihrer Intelligenz; — ferner hält Manche falsche Scham längere Zeit ab, von einem Arzte ohne Entgeld Rath zu verlangen; der Arme glaubt auch schon desshalb weniger berücksichtigt zu werden.

Ihn schrecken die Umständlichkeit und die Förmlichkeiten ab, welche mit der unentgeldlichen Erlangung von Medikamenten verbunden sind; Heilmittel, denen er schon eo ipso misstraut, weil sie in grünem Glase und ohne den färbenden und versüssenden Syrup gereicht werden. Er misstraut dem in Bausch und Bogen vom Staate gezahlten Arzte, so lange dieser nicht ihn wirklich durch menschenfreundliche, thätige Sorgfalt vom Gegentheile überzeugt hat.

Er liebt, seinem Bildungsgrade gemäss, starke, schnelle Effekte, stark riechende Mittel, örtliche Mittel, Pflaster und Salben. Er zeigt grosse Vorliebe für Wärme und Schmutz. Oft hat die nothwendige Ökonomie diess verschuldet. So füllt der Arme gern warme Asche in ein Tuch und bindet es um den leidenden Theil — das Mittel ist auf jedem Herde zu finden und hält ziemlich lange die Wärme — und weil es desshalb sobald allgemein in Gebrauch kam, wurde ihm weit mehr Heilkraft zugemuthet, als einem einfach gewärmten Tuche.

Vollends aber paradox klingt es dem Ungebildeten, in den Fällen, wo es passt, ein feuchtes Tuch kalt aufzulegen und nach längerer Erwärmung zu wechseln (Priesnitz'scher feuchtwarmer Umschlag), und man hat Mühe, diess Vorurtheil zu bekämpfen.

Aus obigem „Cum hoc ergo propter hoc" entspringen die Wunderkräfte der Kuhfladen, Katzenbälge (frisch abgezogen aufgelegt), der Rehlosung als Kräuterpillen und vieler andern Species der beliebten medicina stercoraria. Daher haben das „Theerband" und die „Elisabethinerkugel" so unglaubliche Verbreitung, dass fast kein Kranker dieser Klasse mit äusserlichen Schmerzen oder Geschwülsten den Arzt sucht, ohne früher vergeblich diese beiden Heroën zu Hilfe gezogen zu haben.

Andererseits sind Diejenigen, welche berufen wären, dem Volke richtigere Begriffe über seinen Körper, dessen Zustände und

Heilmittel beizubringen, die Ärzte, selbst die beredtesten, Heger und Pfleger jener Vorurtheile. Sie müssten ja die Gunst des Apothekers und der Hebamme verscherzen, welche beide sich für die zu grosse Aufklärung empfindlich rächen könnten! Und mancher Arzt ruft voll kleinlicher Menschenfurcht aus: „Video meliora, proboque, deteriora sequor!«

Die Folgen dieser Vorurtheile begleiten den Armen von der Genesis bis zum Tode; sie erzeugen durch häufiges Aderlassen gewissenloser Chirurgen schon in der Schwangerschaft Anaemie, begünstigen Varices, machen das Geburtslager durch die Verkehrtheiten der Hebammen, durch nutzlose Anstrengung, Blutverlust, unnöthiges Schwitzen, Theeschleppern, Unreinlichkeit, Furcht vor Luft und Wasser, durch mindestens 9 Tage zum Marterbette; sie lassen die arme Mutter nicht selten durch zu langes Stillen sich selbst und das Kind dem Tode opfern — sie reichen dem kaum Gebornen Rhabarbertränkchen, Zumel und Fatschen, hegen und pflegen Kopfgrind (Gneis), Frattsein und Eczeme, aus Furcht vor reinigendem Wasser; sie erzeugen in der stinkenden, selten gelüfteten Kinderstube Augen- und Gehirnentzündungen, suchen Schweissfriesel durch Schweiss erzeugende Tränkchen oder Salben zu heilen etc. Sie legen dem Kinde geweihte Fraisenhäubchen statt der rettenden Eiskappe auf's Haupt, geben ihm Opium statt reiner Luft, Sandelsalbe auf den Magen statt zweckmässiger Kost in denselben u. s. w. Sie haben auch bei Erwachsenen das Purgiren und Schmieren so in Kredit gebracht, dass der Arme den Arzt dann erst aufsucht, wenn diese beiden Mächte vergebens beschworen wurden.

Doch wir wundern uns über Schmutzliebe und Wasserscheu im Publikum — wie lange her ist es denn, dass ein Bauer die Ärzte davon kurirte? — Auffallend ist darum auch die Schwierigkeit der Heilung bei Epidemien (Typhus, Cholera, Exantheme), wo gute Pflege oft mehr vermag als die Kunst des Arztes, besonders in der Reconvalescenz, welche nicht selten aus Unverstand oder nothgedrungen abgekürzt, und durch zu frühe Anstrengung eine Recidive oder Folgekrankheit herbeigeführt wird. Dass auch hier im Ganzen dennoch die Ziffer für Reiche nicht bedeutend günstiger lautet, liegt in anderen Umständen, welche ich später vielleicht näher erörtern werde.

Habe ich mich bisher bemüht, die Ursachen anzugeben, warum manche körperliche Übel und Gebrechen bei den armen Klassen weit häufiger und in groteskerer Weise auftreten, als sonst, so erübriget noch, in Kürze Fingerzeige zur Verhütung und Abhilfe dieser Übelstände anzugeben — allerdings eine schwierige Aufgabe, so lange eben die Armuth selbst nicht ausgerottet werden kann.

Das folgende Schema dürfte hiezu in Kürze Andeutungen geben:

A. Verhütung der Verarmung.

I. In geistiger Hinsicht:

a. Beschaffenheit des Unterrichts. Zweckmässig eingerichtete Kinderbewahr-Anstalten. Zugänglichkeit von Bildungsmitteln, z. B. bei Gesellen-Vereinen.

b. Aufklärung über das leibliche Wohl — die Wichtigkeit des Körpers und populäre Diätetik. (Könnte kurzgefasst als Vademecum Brautleuten mitgegeben werden.)

c. Passende Vergnügungsorte, wovon schon oben die Rede war.

d. Solche Einrichtung der Detentions-Häuser, dass der moralisch Gefallene in ihnen nicht noch tiefer sinke. — Rettungs-Häuser.

II. In materieller Hinsicht:

a. Spar-Anstalten.

b. Gelegenheit zum wohlfeilen Leben — Arbeiter-Kolonien.

c. Wasch-Anstalten und Bäder in grösserer Verbreitung und Zugänglichkeit.

d. Beschäftigung, je nach Kraft und Fähigkeit, entweder

α) zu Hause, oder

β) in Arbeits-Anstalten.

B. Abhilfe bei wirklicher Armuth.

I. In Erkrankungsfällen:

a. zu Hause.

α) Ärztliche Fürsorge, Medikamente etc.

β) Unterstützung an Geld, Lebensmitteln, Kleidung.

b. In Spitälern.

II. Bei Erwerbsunfähigkeit:

a. zeitlicher;

b. dauernder — Versorgungs-Anstalten.

Über eine Modifikation der Trommer'schen Zuckerprobe.

Von Dr. **V. Kletzinsky.**

(Vorgetragen am 23. Dezember 1853 in der Sektions-Sitzung für Pathologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.)

Die Berechtigung eines Vortrages über eine scheinbar so vergriffene Sache wie eine Zuckerprobe liegt in Zweierlei: einmal gewinnt dieser Stoff immer grössere biochemische Bedeutung, andererseits ist die Trommer'sche Probe, so meisterhaft sie auch aus der Hand ihres Entdeckers hervorging, nicht ganz frei von Schwächen, die (in den Händen des Chemikers von Fach allerdings nicht existiren mögen, die aber) bei ihrem Gebrauche in jenen weiteren gelehrten Kreisen, denen die Resultate der jüngsten Forschungen Zuckerausmittlungen aufnöthigten, — alle aus ihrer Anstellung gezogenen Schlüsse diskreditiren und entwerthen könnte — und dem Naturforscher, der nicht eben Chemiker von Fach ist, dem Physiologen und Arzte kann es doch wohl von Rechtswegen nicht zugemuthet werden, alle die kleinen Klippen und Untiefen der alltäglichen chemischen Praxis, die der Fachmann fast ohne Aufmerksamkeit umschiffen gelernt hat, zu kennen und zu vermeiden?

Wenn anders die möglichst genaue und sichere Ausmittlung des Zuckers ein allseitiges naturwissenschaftliches Interesse verdient, so ist es eben die Pflicht des Fachchemikers, dem grossen Gelehrtenkreise eine verlässliche, in sich fertige, untrügliche Probe als Frucht seiner speziellen Forschungen zu übergeben, die nicht selbst wieder bei ihrem Entlehner alle Umsicht und Fachreife des Chemikers von Profession erheische: es ist seine Pflicht, sagen wir — denn alle irrigen Resultate, alle Fehl- und

Trugschlüsse als leidige Folgen unsicherer Reaktionen und fehlerhafter Experimente fallen mit allem Rechte und unvermeidlich nur ihm zur Last.

Dass aber die Zucker-Ausmittlung ein solch' allgemeines Interesse, wie oben vorausgesetzt wurde, behaupte, soll jetzt in Kürze gezeigt werden.

Dieser Stoff, vor nicht gar langer Zeit für die Wissenschaft nicht viel mehr als ein gaumenkitzelndes Gewürze, ein Corrigens der Arzneien, hat sich nunmehr eine erstaunlich biochemische Dignität errungen. In der Milch, dieser Quintessenz und Musterprobe einer rationellen Diätetik, fehlt er eben so wenig, als im Vogeleie, worin er während der Bebrütung selbst zunehmen soll. In Milch und Ei ist aber die Zahl der biochemischen Faktoren so gewiss auf das mögliche Minimum unvermeidlicher Nothwendigkeit reduzirt, dass Niemand es wagen wird, einem Bestandtheile dieser beiden seinen Werth für den Stoffwechsel abzusprechen. Die ganze Klasse der stärkmehlartigen Nahrmittel muss im Dauungskanale die Phase der Zuckerwerdung durchmachen, ehe sie weiter zu inquilinen Zwecken: zur respiratorischen Kohlensäure — zur Milchsäure — und Fett-Bildung verwerthbar ist.

Aber nicht blos im alimentären, sondern auch in dem intermediären Stoffwechsel ist der Zucker ein wesentliches Glied der geschlossenen Kette von Erscheinungen. Bernard und Lehmann in seinen lehrreichen Versuchen über Pfortader- und Lebervenenblut haben aufs Bestimmteste bewiesen, dass auch bei blossem Fleischgenusse Zucker in der Leber gebildet werde, da das in das Parenchym dieses Organs einströmende Pfortaderblut höchst arm oder völlig frei, das nach der Gallenbereitung abfliessende Lebervenenblut aber immer reich an Zucker gefunden wird. Selbst abgesehen von Scherers Inosit ist also auch der gewöhnliche Fruchtzucker als ein konstanter, oder was im naturwissenschaftlichen Sinne gleichwerthig ist, als nothwendiger Bestandtheil des Thierleibes erkannt worden. — Und nicht minder als die Physiologie, hat die Pathologie allen Grund, das Erscheinen des Zuckers mit allem Ernste zu verfolgen.

Früher galt er nur für ein ausschliessliches Symptom des

Diabetes mellitus, jener gleich räthselhaften und trostlosen Krankheit. Bernard's Experiment mit dem Hirnstiche hat auch hier das Interesse wach gerufen, wenn es auch durchaus keine pathogenetischen Aufschlüsse zu geben vermochte. Die Verletzung der Vagus-Ursprünge (die übrigens für sich auch bei höchster Athemnoth keine Melliturie hervorruft) ist nunmehr durch anatomische Untersuchungen widerlegt. Aber nicht bloss der Stich ins verlängerte Mark am Boden der vierten Hirnhöhle, sondern auch die Verletzung der hinteren Brücke zwischen den Vierhügeln durch, und der Faserzüge, die das kleine Gehirn als „Schenkel" zum Vierhügel schickt, erzeugt von Becker's Beobachtungen zufolge Melliturie.

So wenig all' diess schön klar ist, so regten sich doch auf diese Herausforderung eben von allen Seiten her Gedanken und Forschungen. Und wenn auch Michéas und Alvaro Reyroso's Resultate trotz ihrer theoretischen Concinnität wegen ihres (wie gleich gezeigt werden soll) trügerischen Grundes nur mit grosser Vorsicht aufgenommen werden sollten, — wenn auch die Pathogenese der Melliturie aus Oxygenmangel, Athemnoth, Arzneiwirkungen der remédes hyposthenisants (Opium, Quecksilber etc.) nichts weniger als bewiesen ist; — so ist doch so viel schon gewiss, dass der Zucker, nicht mehr gebannt in die Symptomatik des Diabetes mellitus, — eine eben so mannigfaltige pathognomonische als physiologische Semiotik haben müsse; er ist in Fällen von Arthritis, Neurosen (cerebraler und spinaler Wurzel), bei Dauungsstörungen, Meningitis tuberculosa, auf das Bestimmteste nachgewiesen worden; im Harne Anästhesirter scheint er sich nicht zu bestätigen; wohl aber tritt er im Harne bei Galaktostasen und Mastitiden der Puerpern auf: überhaupt scheint 0,11 bis 0,2% von Zucker für das Blut die Grenze zu sein, über die hinaus erst dieser Stoff unverbrannt durch die Niere in den Harn filtrirt. — In dieser kurzen Skizze mag für experimentelle Versuche einer prompten und sicheren Ausmittlung dieses Stoffes eine hinlängliche Berechtigung liegen.

Was nun den zweiten Rechtfertigungsgrund dieses Vortrages betrifft, so mag er zugleich zum unmittelbaren Verständnisse des Zweckes der hier gebotenen Modifikation an der Trommer'schen Zuckerprobe dienen.

Das Prinzip der **Trommer**'schen Zuckerprobe beruht auf der Reduzirbarkeit des Kupferoxydhydrates durch Zucker in alkalischer Lösung. — Der Zucker bildet hierbei Humussäure, Ameisensäure, Kohlensäure und andere noch weniger gekannte Oxydationsprodukte, die hier kein weiteres Interesse beanspruchen. Nur liegt in der sauern Rolle der Zuckeroxydations-Produkte der formelle Grund der Unentbehrlichkeit eines Alkalis als sogenannten prädisponirenden Motives.

Bei diesem Reduktionsprozesse kann sich das Kupferoxydhydrat in gelbes Kupferoxydulhydrat, dieses durch Entwässerung bei längerer Erwärmung in ziegelrothes anhydrisches Kupferoxydul, und endlich selbst in metallglänzendes hellbraunes Kupfer verwandeln.

$[2(C_u\ OHO) = C_{u2}OHO ; O ; HO = C_{u2}O ; O ; 2HO = C_{u2} ; O_2 ; (HO)_2]$.

Der Konzentrationsgrad, die Dauer der Erwärmung, die Relativität der Mengen des Kupfers, Zuckers und Alkalis bedingen das Ueberwiegen einer und Zurücktreten der anderen Reduktionsphasen, die man aber nie völlig beherrschen kann, wesshalb auch ein auf diess Prinzip gegründetes Titrirungs-Verfahren schon theoretisch und apriorisch sehr unsicher erscheint, und nur eben wegen der in der quantitativen Zuckerbestimmung herrschenden Trostlosigkeit selbst unter Autoritäten so warme Fürsprecher finden konnte.

Würde man ein Kupferoxydsalz ohne Zucker mit Kali- oder was völlig gleichwerthig *) ist, mit Natron-Überschuss erhitzen, so würde sich das abgeschiedene affine, himmelblaue Kupferoxydhydrat gar bald durch einen merkwürdigen Akt chemischen Wasseraustritts (beim Erwärmen unter Wasser) in schwarzes nicht mehr affines, schwer reduzirbares anhydrisches Kupferoxyd verwandeln, und die **Trommer**'sche Probe hätte ihr Ende gefunden. — Ganz dieselbe Veränderung erfolgt auch, ohne Erwärmung, durch

---

*) Während die ätzenden fixen Alkalien sich gleich schlimm verhalten, unterscheiden sich die Carbonate schon in etwas; indem, während kohlensaures Kali schwarzes untaugliches Oxyd fällt, Soda auf analytischen Umwegen mit Kupferoxydhydrat ein wirksames, selbst Kochhitze und Aufbewahrung vertragendes blaues Doppelsalz: ein Subcarbonat bilden kann, das ich schon früher einmal empfohlen hatte.

blosses längeres Stehen, wesshalb das einfache Gemenge von Kupferoxydhydrat und Kalilösung zur Probe nicht anwendbar ist.

Gesetzt nun, man hätte auf sehr kleine Mengen Zucker zu reagiren, und nur etwas mehr Kupfersalz zugesetzt als nöthig, so würde dieser (nach vollkommener Oxydation der Zuckerspuren erübrigende) Kupfersalz-Überschuss bei dem Anstellen der Probe schwarzes Kupferoxyd fallen lassen, das einerseits alle etwa wirklichen Reaktionen von gelbröthlicher Nüance in Folge seiner grossen Deckungsfähigkeit maskiren, oder anderseits selbst als positiver Zuckerbeweis imponiren würde, da seine sehr dünne Suspension einen bräunlichmatten Farbenton darbieten kann.

Diesem erfahrungsgemäss sehr oft beirrenden Übelstande kann man aber auch durch blosse Verdünnung und absolute Verringerung des Kupfersalz-Zusatzes nicht immer und zweckmässig abhelfen. Theils wird durch die „schädliche" Verdünnung der Probeflüssigkeit die Derbheit der Reaction oft bis zur Unsicherheit beeinträchtigt, theils tritt die Thatsache in den Weg, dass sehr kleine Mengen von Kupferoxydul in Kali löslich sind, und daher bei reichlichem (sonst nöthigen und empfehlenswerthen) Kalizusatze und zu geringer Kupfermenge nur unbestimmte Verfärbungen, aber gar keine Trübungen, geschweige Fällungen eintreten.

Lehmann beklagt sich nun zwar, dass man an der ausgezeichneten Trommer'schen Probe zu viel herummäkle — und diese Klage erhält durch die Literatur der Probe einige Begründung — allein nach dem eben Entwickelten scheint es mir, dass eine Modifikation dieser Probe, die ihr unantastbares und unübertreffliches Prinzip in eine einfachere, sichere und gleich empfindliche Fassung brächte, wenn auch vielleicht nicht in den Augen des Fachchemikers, doch sehr wohl für die grössern Kreise des zuckersuchenden naturwissenschaftlichen Publikums entschiedenen Werth besässe. Und dass diese Meinung eine allgemeine gewesen sei, beweist eben die Literatur dieser Probe.

Ohne hier alle Versuche im Detail zu durchgehen, wollen wir nur sagen, dass sie alle ein und dasselbe Prinzip besitzen: nämlich die Eigenschaft vieler nicht unzersetzt flüchtiger organischer Körper, durch ihre Gegenwart die Fällbarkeit

vieler Metallsalze mittelst der Alcalien zu verhindern, wodurch es hier möglich wird, eine fertige Probeflüssigkeit in richtiger relativer Mengung von Kali und Kupfersalz darzustellen, die beim Kochen trotz ihrer Alcalicität unveränderlich blau bleibt, kein deckendes anhydr. Kupferoxyd ausscheidet, und deren Überschuss innerhalb sehr weiter Grenze nicht schadet. Hiermit ist in der That alles erreicht, was man dem Trommer'schen Grundprinzipe noch zur Vollendung wünschen möchte. Allein die Beste derartiger Modifikationen (die Probe von Fehling und Barreswil) bedient sich zur Erreichung dieser Vorzüge der Weinsäure, die leider, wie später And'rer (und meine) Versuche zeigten, durch Stehen in alcalischer Lösung in Traubensäure, ihre Isomerie übergeht, die nunmehr wie Zucker die Reduction des Kupfersalzes vollbringt; die Probe lügt also; ihre Anstelligkeit wäre (zu theuer!) auf Kosten ihrer Verlässlichkeit und Treue erkauft.

$$[C_4\ H_2\ O_5\ (=\overline{Uv}) + O = C_4\ H_2\ O_6 = 2\,(C_2\ H\ O_3\ (=\overline{Fo}));$$
$$\text{und } C_4\ H_2\ O_5 + O_5 = 4\,(CO^2) + 2\,(HO)\,].$$

Freilich geschieht diese verrätherische Umsetzung nicht sogleich, und ein ganz frisch bereitetes, oder besonders vorgeprüftes Reagens dieser Art könnte immerhin vom Chemiker vortheilhaft benützt werden (ja noch sicherer, wenn statt der Weinsäure, reiner Mannit angewendet würde), allein wie gefährlich eine so unverlässliche, stets zu kontrolirende Probe in weiterer Anwendung werden müsste, haben ja die Irrthümer eines Chemikers selber: Alvaro Reynoso's gezeigt, der, wahrscheinlich durch die Täuschungen des vor ihm gebrauchten Liqueur de Barreswil verleitet, eine biochemische Theorie des Zuckers niederschrieb, die seiner Logik eben so viel Ehre macht, als sie wenig vor dem experimentalen Tribunal deutscher exakter Forschung zu bestehen vermag. (Lehmann und And.)

Ich glaube nun im Glycerin (Ölsüss, Scheel'schem Süss der Fette) eine Substanz gefunden zu haben, die alle Vortheile der Weinsäure mit entschiedener Treue verbindet: — mischt man Kupfervitriollösung mit Glycerin (etwa 2 Theile der erstern auf einen des letzteren), und übersättigt hierauf mit Kalisolution, bis bei stark lcaalischer Reaktion der anfangs entstandene himmelblaue Nieder-

schlag sich im Überschuss wieder aufgelöst hat; so erhält man eine tief lasur (röthlich) blaue Lösung, die alle Trommer'schen Reaktionen gibt, für sich allein aber durch zwei volle Monate (länger reicht meine bisherige Erfahrung noch nicht) aufbewahrt, gekocht und bis nahe zum Trocknen abgeraucht werden kann — ohne die blaue Farbe und Klarheit zu ändern — ohne Kupferoxydul abzuscheiden und Reduktionen zu veranlassen. Und ich bin theoretisch überzeugt, dass diese Mischung auch längere Zeitproben bestehen wird, da keines der bekannten Spaltungs- und Zersetzungsprodukte des Glycerins (Kohlensäure, Oxalsäure, Propionsäure, Acrolein) das Kupfer unter den „Trommerschen" Bedingungen zu reduziren vermöchte.

Die Anstellung geschieht nun folgender Massen: 4 Grms. kryst. Kupfervitriol werden in möglichst wenig Wasser gelöst und kochend heiss mit 6 grms. Glycerin und gerade so viel Ätzkalilösung versetzt, als 8 grms. Ätzkali eben nur zerflossen darzustellen vermögen. Nach dem Erkalten und Absetzen ist die grössere Menge des schwefelsauren Kali auskrystallisirt, man giesst die tieflasurblaue Lösung ab, und noch verdünnt mit einem gleichen Volum Wasser, hebt man sie in einem Fläschchen als fertige Probe auf. Bei der Reaktion auf Zucker wird die zu prüfende Flüssigkeit früher in eine Eprouvette (etwa 2 Kubikcentimeter) gegossen und sofort mit soviel Tropfen des Reagens versetzt als nöthig sind, um eine etwa mit der konc. Kupfervitriollösung gleichtiefe Nuance hervorzurufen. Weniger ist nicht zu empfehlen: selbst ein bedeutender Überschuss hingegen hindert und erschwert die Probe nicht. Beim Kochen erscheint nun wie bei der Trommer'schen gew. positiven Probe: gelbgrün, gelb (Cu_2 OHO), orange, ziegelroth (Cu_2 O) und endlich ein hellbraun metallischer Schmauch von Kupfer. Die negative Probe bleibt klar-blau oder klar-grün. Die Empfindlichkeit ist für praktische Zwecke völlig ausreichend. (0,001 grms.) Verdünnt man obige Mischung, ohne das Auskrystallisiren des Kalisulfates abzuwarten, sogleich mit soviel destillirt. Wasser, dass das Gesammtvolum Einen Liter beträgt, so hätte man eine Titrirungsflüssigkeit, (von gleicher Anwendung wie die Scharlau'sche) deren je 10 Cctmeter = 0,0577 grms. Zucker entsprechen.

Allein der oben bereits erörterte Umstand, dass bald Cu_2O bald Cu_2 aus Cu_2O_2 entsteht, macht die Titrirung zwischen 4 und 5 Atomen Kupfer auf Ein Zuckeräquivalent schwankend. Schliesslich muss noch erwähnt werden, dass: arsenige Säure, Chloroform — manche flüchtige Halidsalze, einige organ. Säuren (Ameisensäure, Traubensäure etc.) Hyposulfite und nicht näher gekannte Extractivstoffe, hier den Zucker gerade so ersetzen und — vorlügen können, wie bei der Trommer'schen Probe, denn beider Prinzip ist ja ein und dasselbe.

Bemerkungen über Holland und Amsterdam in Sanitätsrücksichten.

Vom k. k. Regierungsrath und Professor,

Med. Dr. **Adolph Pleischl.**

Vorgetragen am 18. November 1853 in der Sektions-Sitzung für Pharmakologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Bevor ich fortfahre Bemerkungen über Amsterdam mitzutheilen, drängt es mich eine geographische Blasphemie, wenn ich nicht sagen will absichtliche Verdrehung der Wahrheit, zu berichtigen.

In vielen Geographien steht gedruckt, dass sich der Rhein in Holland im Sand verliere.

Wahrlich eine himmelschreiende Unwahrheit, wenn man nicht sagen will Lüge!!!

Ganz Holland ist durch seine zahllosen Kanäle in einen Seehafen umgewandelt und ertrinkt fast, möchte ich sagen, im Wasser. Und dieser Wasserreichthum, der von allen Seiten her sich herandrängt und aus den unabsehbaren grünen Wiesen, wohin immer das Auge sich richtet, aus den zahlreichen als Grenzscheide dienenden Gräben hervorglänzt, rührt grösstentheils vom deutschen Rheine her; denn Waal, NeueYssel, Leek, Vecht u. s. w. was sind sie anderes als Arme, in die sich der wassermächtige Rhein zertheilt? Selbst die Maas wird erst ein mächtiger Strom nachdem sich der Rheinarm, die Waal genannt, sich mit ihr vereiniget hat.

Man erinnert sich hier unwillkürlich an das fatale „jusqu' à la mer« *)

Gegen den Andrang der Meeresfluthen aus der Zuydersee

---

*) Vielleicht ist es einigen besonders jüngeren Lesern nicht unlieb folgende Notiz hier zu finden.

Auf dem Wiener Kongress 1814 und 1815 wurde auch über die freie Schifffahrt der Flüsse verhandelt und oben angeführte Texti-

(lies Seudersee) und dem Y (lies Ei) ist Amsterdam durch gute und mächtige Dämme und Schleussen geschützt.

Das Wasser in den Kanälen der Stadt wird theils durch die zahlreichen Schiffe, theils durch Ebbe und Fluth in Bewegung gesetzt und erhalten, doch soll es im Sommer oft sehr unangenehm riechen; wir wurden während unseres kurzen Aufenthaltes im September daselbst von üblem Geruch nicht belästiget.

Die Stadt ist mit Gas beleuchtet.

In den meisten Büchern heisst es, Amsterdam sei schön und gross, die Strassen seien meistentheils breit und reinlich.

Gestatten Sie mir zu erzählen was ich mit eigenen Augen sah.

Einige Strassen den Kanälen entlang und Grachten genannt, sind allerdings breit und reinlich, z. B. der Herrengracht, der Prinzengracht, der Kaisergracht; im Allgemeinen aber sind die Gassen eng und schmutzig. Schmutzig wird man fragen? Ja schmutzig. — Die gerühmte holländische Reinlichkeit hat ihre Grenzen, in Amsterdam wenigstens. Innerhalb des Hauses ist sie gross, sehr gross, man möchte sagen, sogar übertrieben. Namentlich in Amsterdam war der Abtritt stets sehr rein und so nett gewaschen als in anderen Ländern in den allermeisten Fällen auf dem Lande der Tisch es nicht ist. In den Zimmern, den Gängen und auf den Stiegen, überall Fussteppiche aller Art, sogar auf dem Abtritte fehlte ein Fussteppich nicht, was im Winter sehr zweckmässig ist, um die Füsse vor Verkühlung zu schützen.

Dagegen findet ein anderer Uebelstand Statt, der Abtritte gibt es zu wenige, und man ist gewöhnlich genöthiget 2 oder 3 Treppen hinauf oder hinab steigen zu müssen, um das gewünschte

---

rung „jusqu' à la mer" angenommen, offenbar mit dem Sinne: bis in das Meer. Die holländische Politik interpretirte aber: bis an das Meer, die Doppelzüngigkeit der französischen Sprache benützend. Endlich hiess es: der Rhein verliert sich im Sande.

Ehedem war die diplomatische Sprache die lateinische, welche bei der bestimmten Form und Bedeutung der Wörter eine solche Auslegung nicht gestattet hätte.

Wie Schade, dass sie durch Ludwig XIV. aus den Kabineten verdrängt wurde! — Wird sie nie mehr ihre alte Stellung wieder erhalten? Sagte doch ein französischer Diplomat (Talleyrand): „die Sprache sei dem Menschen gegeben um seine Gedanken zu verbergen."

Asyl zu finden. Da ich das Kapitel der Commodité schon einmal berührt habe, so will ich gleich hier noch hinzufügen, dass in Antwerpen in einem zahlreich besuchten Gasthofe nur ein einziger Abtritt und zwar zu ebener Erde sich befindet. Dass man sich da oft auf das Warten verstehen müsse, ist wohl klar. — In Kiel traf ich vor einigen Jahren im Gasthofe die einzigen Abtritte im Keller unten angebracht, an, während in Kopenhagen jeder der zahlreichen Bewohner eines Hôtels in den 4ten Stock hinaufsteigen musste um sich seiner Bürde zu entledigen. Dass solche Einrichtungen zweckwidrig sind, und Mancher das beneficium naturae theuer erkaufen muss, liegt auf der Hand. Sieht das nicht aus, als hätte der Baumeister auf das Unentbehrlichste vergessen? — Ist das für Asthmatische, Tuberculöse, Schwangere u. s. w. nicht eine wahre Qual? — Doch ohe jam satis.

Nun wieder nach Amsterdam zurück.

Wahr ist es, nicht nur Thüren und Fenster, und Trottoire werden fleissig gewaschen auch selbst das Haus wird es oft, und dann mit Ölfarbe angestrichen, um es gegen Feuchte und Nässe zu schützen. Gleich neben dem gewaschenen Trottoir ist aber die Gosse voll Unrath aller Art, in vielen Fällen wohl mit einem beweglichen bretternen Deckel bedeckt, in vielen Fällen aber auch offen.

Bei so bewandten Umständen ist von Reinlichkeit keine Rede mehr, und der Ausdruck schmutzig, wohl gerechtfertiget. — Dass sich aber die alte Judenstadt in dieser Hinsicht auch hier auszeichnet, wird man nicht auffallend finden.

Freilich eine solche planmässig durchgeführte Kanalisirung wie in Wien und Prag, und eine nur dadurch bedingte und möglich gemachte Reinlichkeit der Gassen, findet man in anderen Städten so leicht nicht wieder, in denen man im Gegentheil, besonders bei Nacht, beim Ausweichen zuweilen in die in der offenen Gosse befindliche Pfütze hinein geräth. — Bezüglich solcher Städte, deren ich einige namentlich anführen könnte, mag Amsterdam immerhin als reinlich erscheinen, indem die Gossen daselbst wenigstens grösstentheils bedeckt sind.

Jedes Haus hat ein breites Trottoir, — gewöhnlich aus grossen Platten eines blauen Marmors bestehend, was in einem Sumpflande, wohin sie aus weiter Ferne gebracht werden müssen,

zum Prunke gehört, — das aber in den allerseltensten Fällen zur Bequemlichkeit des Fussgängers dient. An der äussersten Grenze der Steinplatten befindet sich entweder ein eisernes Gitter, oder eine stachlichte eiserne Kette aufgespannt, damit ja der Wanderer dem Kothe der Strasse, oder dem entgegen rollenden massiven zweirädrigen Karren, oder der stattlichen breiten Kutsche nicht ausweichen kann.

Dazu kommt noch, dass jedermann, der Obst, Gemüse u. s. w. zu verkaufen hat, aus vollem Halse schreiend oder heiserig kreischend seine Waare anpreisst, wodurch für den Ungewohnten ein wahrhaft betäubender Lärm entsteht, der Tag und Nacht fortdauert, denn wenn die Einen etwa um 1—2 Uhr in der Nacht aufhören, fangen die Anderen schon wieder an. — Weh dem armen Kranken den seit langer Zeit des Schlafes Wohlthat flieht! Eben jetzt winkt ihm ein sanfter Schlummer, seine Augen schliessen sich. — Da erfolgt auf der Gasse ein greller Schrei, und weggescheucht entflieht der Schlummer und das Labsal! Welch erfreulicher Gegensatz bei uns, wo man oft Stroh auf der Gasse streut, um den schwer Erkrankten durch kein Geräusch zu stören! Die arbeitende Klasse bedient sich überdiess hölzerner Schuhe, welche auch noch ihren Antheil zum Lärm beitragen.

Diese hölzernen Schuhe sind in Sanitätsrücksichten aber als eine wahre Wohlthat für die Arbeiter zu betrachten; denn erstens sind sie wohlfeil, zweitens sind sie als schlechte Wärmeleiter warmhaltend, drittens sind sie trocken und schützen so die Füsse gegen Nässe und leichte Erkühlungen, was in den feuchten Umgebungen besonders wichtig ist, und viertens schützen sie zugleich den Fuss gegen mechanische Verletzungen von aussen. — Dagegen findet man auch in allen Wohnungen und sogar in den Kirchen, zahlreiche Stühlchen zur Aufnahme von Kohlenbecken zur Erwärmung der Füsse bestimmt, welche Gewohnheit die Ursache gar vieler Krankheiten des weiblichen Geschlechtes in Holland ist. Abgesehen von der schädlichen Einwirkung der Kohlensäure, des Kohlenoxydgases u. s. w., die sich hiebei entwickeln!

Die vielen Bettler werden dem Fremden lästig, gewöhnlich bieten sie eine Kleinigkeit zum Verkaufe an, werden sie abgewiesen, so fangen sie zu Betteln an, und wenn sie nichts be-

kommen, so beginnen sie zu schimpfen und zu spotten. Unter diesen viele Juden zu finden ist uns um so mehr aufgefallen, als uns bisher nirgends anderswo Juden als Bettler vorgekommen sind.

Die Milch wird in weiten, offenen, unbedeckten hölzernen, an der Aussenseite verschiedenfarbig (meistentheils grün) angestrichenen Gefässen herumgetragen, wodurch einerseits das Sauerwerden derselben begünstigt wird, andererseits das Hineinfallen só mancherlei Dinge nicht verhindert wird, was gerade die Appetitlichkeit auch nicht vermehrt, und gegen die Sauberkeit, sorgfältige Bedeckung der in- und auswendig rein gescheuerten netten hölzernen Geschirre unserer Milchweiber (hier in Wien) sehr absticht.

Zweckmässig und nachahmenswerth schienen mir die Deckel bei den Biergläsern, sie bestehen aus einer Glasscheibe, welche mit einem entsprechend schmalen Ring von Zinn eingefasst, und mit dem Glase durch gewöhnliche Fassung verbunden sind. Diese Deckel sind sauber, rein, und beseitigen die unmittelbare Berührung des Zinns mit dem Bier.

Die Bauart der Häuser ist des sumpfigen Bodens wegen eine ganz eigenthümliche. Die Häuser sind schmal und hoch. Sie haben meistens 2—3 Fenster in einem Stockwerk, Häuser mit 4 Fenstern sind schon selten. — Ebenerdig sind gewöhnlich Verkaufs-Läden, Gewölbe kann ich nicht sagen, weil es keine Gewölbe gibt, und in den übrigen Stockwerken wohnt der Eigenthümer u. s. w.

Die Hauptmauern — um mich unserer Ausdrucksweise zu bedienen — sind gewöhnlich Riegelwände, und die Zwischenräume der hölzernen Balken sind mit Klinkern ausgemauert. Die Klinker sind stark gebrannte, grösstentheils braun gefärbte und glasirte kleine Ziegel, etwa 6 Zoll lang, 4 Zoll breit und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. — Doch sahen wir auch schon einige neu gebaute Häuser, deren Hauptmauern ganz aus Klinkern aufgeführt sind, also auch hier einen grossen Fortschritt zum Besseren. — Die Zwischenwände im Inneren sind grösstentheils bloss aus Holz, ebenso die Stiegen, die überdiess sehr steil ansteigen, fast so, als wenn man auf einer Leiter hinauf klettern sollte. — Wahrlich ein schlimmer Umstand für Alte, Schwache, Gebrechliche, Reconvalescenten, Schwangere, Lungenkranke aller Art u. a. Trotz dieser hölzernen

Häuser sind Feuersbrünste sehr selten, und brennt es ja irgendwo, so ist das Löschen sehr leicht, indem in den Kanälen den Feuerspritzen überall Wasser zu Gebote steht.

Die Strassen sind sämmtlich mit Klinkern gepflastert, in der Art, dass die Ziegeln auf die schmale Seite gestellt werden; dieses Pflaster ist dauerhaft und es fährt sich ziemlich gut darauf.

Noch ein Umstand ist uns aufgefallen, eine grosse Neugierde der Einwohner nämlich, was bei einer so grossen Haupt- und Handelsstadt wie Amsterdam, mit 232000 Einwohnern, wohin doch Reisende von allen Nationen kommen, um so bemerkenswerther ist. — Wir waren doch nicht auffallend gekleidet, und in anderen Städten Deutschlands und Hollands gingen wir ruhig unseres Weges, aber in Amsterdam blieb ein grosser Theil der Begegnenden stehen und sahen uns nach.

Einmal trat diese Neugierde besonders stark hervor. Ich ging Abends in eine Apotheke um mit dem Inhaber derselben, den man mir als einen wohlunterrichteten Mann empfohlen hatte, über die dortigen Verhältnisse der Pharmarcie mich umständlicher zu besprechen. Nun befand sich die Apotheke, wie es oft zu sein pflegt, in einem Eckhause mit Fenstern nach beiden Gässen.

Während ich nun mit dem Apotheker sprach, sammelte sich in beiden Gässen eine wahrlich grosse Menschenmenge an, so dass ich beim Heraustreten aus der Apotheke kaum durchkommen konnte, und die Ehre hatte von einem Schwarme derselben eine weite Strecke begleitet zu werden.

Was ich bei dieser Gelegenheit über die Verhältnisse des Apothekerwesens in Holland erfuhr, werde ich später umständlich besprechen.

Im eigentlichen Holland lebt der Mensch im ewigen Kampfe mit dem flüssigen Elemente, mit dem Wasser, indem sich Beide um den Besitz des Landes streiten. — Ganz Holland ist angeschwemmtes Land, das der deutsche Rhein seit den Urzeiten dorthin getragen und abgesetzt, und dadurch das Meer zurück gedrängt hat.

Was Wunder nun, wenn das Meer von Zeit zu Zeit Versuche macht seine alte Herrschaft wieder zu gewinnen? Gelingt

es ihm Schleussen, Mauern, Dämme u. s. w. zu durchbrechen und nieder zu schwemmen — dann freilich erliegt der Mensch, und sein Besitzthum verschlingt das Meer.

Nur einige der schrecklichsten Katastrophen der Art erlauben Sie mir hier kurz zu berühren.

Wo heute der Schiffer in dem Dollart in Nord-Holland, zwischen Ost-Friesland und Gröningen, sein Fahrzeug rüstig führt und lenkt und die brausenden Wellen durchbricht, da blühten 1277 noch mehr als 50 theils grössere, theils kleinere Ortschaften, — sie alle sind dahin, sie alle wurden im folgenden Jahre 1278 von der See verschlungen.

Der Biesbosch, ein grosser Meerbusen zwischen Dortrecht und Gertruydenberg in Süd-Holland, entstand am 19. November 1421 während einer erschrecklichen Überschwemmung, wobei 72 schöne Dörfer mit ungefähr 100000 Einwohnern sämmtlich ein Raub der Fluthen wurden.

Auch das Haarlemer Meer, eigentlich ein Binnensee, hatte 8 Ortschaften verdrängt, und bedrohte selbst Amsterdam schon. Seine Tiefe betrug etwa 12 Fuss, und seine Oberfläche zwischen 20000 und 30000 Morgen.

Da ermannte sich der Mensch und sprach zu dem gewaltigen Elemente: Bis hierher und nicht weiter; und beschloss das Haarlemer Meer auszutrocknen. Gedacht gethan. — Das Haarlemer Meer besteht nicht mehr!!

Die Riesenkraft des Wasserdampfes hat diese ungeheure Wassermasse entfernt und ausgeschöpft, und den Boden trocken gelegt. — Drei Dampfmaschinen (bei Amsterdam, bei Hempstedt und bei Haarlem), wovon die stärkste von 400 Pferdekraft, vollführten glücklich des Menschen Machtgebot, und pumpten, jede mit 8 Cylindern, das Haarlemer Meer in den Fluss Sparn.

Leegwasser ist der Name des Kühnen (audax Japeti genus), der den grossen Gedanken zuerst dachte und zur Ausführung brachte. Und mit Recht trägt sein Werk auch seinen Namen, wodurch er sich ein Monumentum aere perennius gesetzt hat.

Von den verminderten Ausdünstungen aller Art eines so grossen Wasserspiegels, was in Sanitätsrücksichten doch auch nicht gleichgiltig sein kann, gar nicht zu erwähnen, so wurden dadurch weiteren Verwüstungen Schranken gesetzt und überdiess

auch wenigstens 20000 Morgen kulturfähigen Bodens gewonnen, wovon auch bereits 2000 Hektaren verkauft sind.

Zur Verdeutlichung des eben Gesagten diene Folgendes:

Ein Morgen bedeutet ein Flächenmass, und ist nicht in allen Ländern gleich. Ein holländischer Morgen ist = 2619 Wiener Quadratklaftern; bekanntlich sind 1600 □ Klafter = 1 Joch, also 20000 Morgen Holländisch = 32738 Wiener Joch.

Ein Hektare von 10000 Quadrat-Metres ist gleich 2780 Wiener Quadrat-Klaftern = 1,7375 Joch, also 2000 Hektaren = 3475 Joch.

Die Pumpen befinden sich an den tiefsten Stellen der Hauptkanäle und sind bereit ihre Thätigkeit sogleich wieder zu beginnen, sobald es nöthig sein sollte. — Bleibt der bestimmte niedrigste Wasserstand in den Hauptkanälen unverändert, oder mit anderen Worten: verdampft auf der entwässerten Oberfläche so viel Wasser als ihr aus der Atmosphäre u. s. w. zukommt, so bleiben die Pumpen ruhig, beginnt aber der Wasserspiegel zu steigen, d. h. kömmt dem trocken gelegten Boden mehr Wasser zu, als durch die Verdampfung entfernt wird, so werden auch die Schöpfmaschinen wieder in Thätigkeit gesetzt. — Auf diese Weise glaubt man den Bestand des trocken gelegten Meeresboden gesichert zu haben.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch einen Gruss, aus dem Geister-Reiche möchte ich fast sagen, den Gruss eines grossen Mannes unserer Kunst und Wissenschaft zu überbringen.

Mit Ehrfurcht stand ich zu Leyden in der Peterskirche bei der Gruft eines Heros unter Aeskulaps Jüngern, bei der Gruft Boerhaave's. Einfach und prunklos erhebt sich da eine viereckige Säule aus Stein, — von der dankbaren Stadt Leyden ihrem im Jahre 1738 dahingeschiedenen Mitbürger errichtet, — auf der einen Fläche ist zu lesen: Simplex sigillum veri, auf der vorderen Seite: Salutifero - Boerhaavii - Genio - sacrum.

Lassen Sie mich mit Seneca schliessen: Tali nomini semper assurgo.

er das Vorkommen von Pigment im Blute.

Von Dr. **Jul. Planer,**
Assistent der Lehrkanzel für pathologische Anatomie

menstellung der im Verlaufe der letzten zwei Jahre hier zur Obduction gekommenen hieher bezüglichen Fälle.)

Obschon das Vorkommen von schwarzem Pigmente im Blute seit längerer Zeit bekannt ist, so rechtfertigt doch die Häu- dieses Befundes gegenüber den bisher bekannt gewordenen zelten Untersuchungen den Versuch, einen Gegenstand neuer- in Anregung zu bringen, der so allseitiges Interesse bietet. häufige Vorkommen, mehr noch die Folgen dieses Pigment- es des Blutes sichern dem Gegenstande nicht nur das fernere se des Anatomen, sondern verleihen dem Gegenstande auch edeutende praktische Wichtigkeit. Schon seit mehreren Jahren rch die Untersuchungen Prof. Meckel's und Dr. Heschl's orkommen von schwarzen Pigmente im Blute nach voraus- genem Intermittens bekannt, jedoch geben die seit jener Zeit orgekommenen Fälle, diesen Beobachtungen neue Wichtigkeit. nt aus diesen Fällen hervor, dass das Pigment im Blute aller cheinlichkeit nach Residuum häufig lange vorausgegangener elfieber wohl in sehr zahlreichen Fällen ganz ohne weiteren eisbaren Nachtheil für den Organismus bleibt, in andern meist bei scheinbar vollkommen gesunden Individuen Folgen ruft, die häufig in kürzerer oder längerer Zeit zum Tode In manchen Fällen treten diese Folgen so rasch auf, dass uen, die sich einer anscheinend vollkommenen Gesundheit n, nach Verlauf von wenig Stunden dem Tode verfallen, s dieser Befund als Veranlassung beinahe plötzlicher Todes- uch Wichtigkeit in forensischer Beziehung erhält.

Bereits in mehreren Fällen kamen hier Leichen plötzlich Ver-

storbener zum Behufe der Ausmittlung der Todesursache zur sanitäts-polizeilichen Obduktion, in welchen die Folgen der Anhäufung des Pigmentes im Blute als Ursache des so rasch eingetretenen Todes anzusehen waren. In andern solchen Fällen erkrankten früher gesunde Individuen plötzlich; meist trat nach kurzer Zeit Sopor ein und die Kranken starben nach Verlauf von 2—14 Tagen unter Erscheinungen, die auf eine Gehirnkrankheit oder Typhus schliessen liessen. In einer Reihe anderer Fälle, in welchen eine bedeutende Menge Pigmentes im Blute vorhanden war, entwickelte sich unter Abbuminurie meist sehr rasch Hydrops. Freilich bleibt es in diesen Fällen zweifelhaft, ob das Pigment dabei irgend eine Rolle spielte.

In einer Reihe anderer zahlreicher Beobachtungen endlich war das Pigment augenscheinlich schon lange, ohne irgend einen Nachtheil zu bringen, im Blute vorhanden und die betreffenden Individuen starben an verschiedenen Krankheiten, die in keinem Zusammenhange mit dem Pigmentgehalt des Blutes stehen dürften.

Diesen mannigfaltigen Erscheinungen während des Lebens entsprechend ist der Leichenbefund auch konstant verschieden und dürfte wenigstens mit Wahrscheinlichkeit in Causalnexus mit den erstern gebracht werden können.

Jedenfalls jedoch ist dieser Gegenstand trotz der zahlreichen hier vorgekommenen Fälle lange nicht abgeschlossen, und ich würde es mir zum Verdienste rechnen, wenn ich durch die Zusammenstellung der hier beobachteten Fälle demselben eine weitere Verbreitung und vielleicht den Anstoss zu weitern einschlägigen Beobachtungen geben würde, die ohne irgend weitere Untersuchungsbehelfe leicht gemacht werden könnten und von denen vorzüglich hinsichtlich der so interessanten aetiologischen Momente, die selbst in ihren Hauptpunkten noch durchaus nicht ausser Zweifel gestellt sind, so wie über den Krankheitsverlauf, zu dessen vollkommener Kenntniss noch viele genauere Beobachtungen nöthig sind, wesentliche Aufschlüsse zu erwarten wären.

In der Literatur ist dieser Gegenstand bisher gegenüber der überreichen Bearbeitung anderer häufig in theoretischer und praktischer Beziehung minder wichtiger Kapitel sehr stiefmütterlich behandelt. Dass in der älteren Literatur gerade nicht viel hieher zu beziehendes zu finden ist, wäre wohl nicht wunderbar,

dass jedoch, nachdem Prof. Meckel, Dr. Heschl und Prof. Virchov den Anstoss zu weitern Beobachtungen gegeben, dieser Gegenstand demungeachtet keine allgemeinere Beachtung fand und seit dieser Zeit wieder ruhte, ist bei dem wenigstens bei uns häufigen Vorkommen dieses in theoretischer und praktischer Beziehung gleich interessanten Befundes auffallend.

Vor mehr als einem Vierteljahrhundert führte Billard (Archives générales, Tome 9, 1825) die auffallende schiefergraue Färbung der grauen Gehirnsubstanz an, die er in 3 Fällen fand, in welchen eine akute unter Gehirnerscheinungen verlaufende Krankheit den Tod herbeigeführt hatte. Eben so fand Bailly (Traité des fièvres intermittentes. Paris, 1825) bei der Obduktion von Individuen, die an „bösartigen Wechselfiebern" gestorben waren, eine sehr auffallende dunkle Färbung der grauen Gehirnsubstanz, diese beiden Angaben stimmen mit den Beobachtungen, die sich in neuerer Zeit ergaben so überein, dass dieselben ohne Zweifel hieher zu beziehen sind.

Erst im Jahre 1847 fanden dieselben durch Prof. H. Meckel Bestätigung und nähere Erklärung, als derselbe bei einer an Lungentuberkulose verstorbenen Irrsinnigen eine auffallende dunkle Färbung der grauen Gehirnsubstanz, der Leber und Milz fand und als Grund dieser Färbung den Gehalt des Blutes an Pigment erkannte, welches vorzüglich in den erwähnten Organen und zwar wenigstens im Gehirne mit Sicherheit in den Gefässen angehäuft war. Prof. H. Meckel beschrieb diesen Fall (Zeitschrift für Psychiatrie von Damerow 1847) so genau, dass gegenwärtig, nachdem das Materiale zur Untersuchung hinreichend vermehrt wurde, in anatomischer Beziehung nur wenig und unbedeutendes hinzuzufügen ist. Zugleich erwähnt er nach einer brieflichen Mittheilung Prof. Virchow's einen in Prag von Prof. Dlauhy untersuchten Fall, in welchem bei einem unter typhösen Erscheinungen verstorbenen Manne in der vergrösserten dunkel gefärbten Leber und Milz, so wie in der fast schiefergrauen Rindenschichte des Gehirns melanotisches Pigment gefunden wurde.

Im Archive für pathologische Anotomie (1849), beschrieb Prof Virchow einen Fall, in welchem bei einem Manne nach längeren Intermittens Hydrops eintrat und bei der Obduktion zahlreiche Pigmentzellen im Blute und der vergrösserten Milz gefun-

den wurden. In der Leber fand sich in den sonst normalen Leberzellen gleichfalls schwarzes Pigment.

Späterhin wies Dr. Heschl (Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte in Wien. Juli 1850) das konstante Vorkommen von Pigment in der Milz, der Leber und den Mesenterialdrüsen solcher Individuen nach, die früher oder bis zum Tode an Wechselfieber litten. Unmittelbar darauf veröffentlichte Prof. H. Meckel (Deutsche Klinik 1850) nach Beobachtungen aus dem Wiener Leichenhause weitere Resultate und Schlüsse, nach welchen bei Intermittens in Folge des Sumpfmiasmas eine Anomalie der blutbereitenden Organe, namentlich der Milz, der Leber und Lymphdrüsen entstünde, die eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen im Blute herbeiführe und intermittirende Nervenerscheinungen im Gefolge hat. In Folge des örtlichen Milz- und Lymphdrüsenleidens endlich entsteht (wahrscheinlich als eine pathologische Übertreibung eines in der Milz normalen Vorgangs) eine starke Pigmentbildung; das Pigment gelangt von hier aus ins Blut und cirkulirt, indem es zwar keine chemisch nachtheilige Wirkung auf den Körper ausübt, wohl aber Gelegentlich durch mechanische Kreislaufstörung im Gehirn zu tödtlicher Intermittens comatosa führt. Er erwähnt zugleich auch eines auf diese Weise im Wiener-Krankenhause gestorbenen Mannes, bei welchem Tausende von punktförmigen Flohstichähnlichen Blutextravasaten im Gehirne, namentlich in der grauen Substanz gefunden wurden, die er durch die Stockung des Pigmentes in den feinsten Kapillaren, und dadurch verstärkten Blutdruck mit endlicher Zerreissung der Wandungen derselben erklärt.

Das Vorkommen von schwarzem Pigment im Blute bei Individuen, die an melanotischen Krebsen litten, findet sich auch mehrfach erwähnt (Gluge, Cruveilhier etc.), jedoch sind diese Fälle selbst wenn sie vollkommen konstatirt sein sollten, nicht hieher zu rechnen.

Eine geringe Menge von Pigment im Blute findet man mitunter bei Pyaemien, eben so hie und da im Blute gesunder Thiere: bei Fröschen, Kaninchen, jedoch nie in irgend einer beträchtlicheren Mengè, wodurch eben die in Rede stehenden Fälle ausgezeichnet sind, bei welchen in ausgebreiteten Gefässbezirken eine solche Anhäufung von schwarzem Pigment vorkömmt, dass die betreffenden Organe dadurch auffallend dunkel gefärbt erscheinen,

welcher Zustand durch die Menge des im Blute vorhandenen Pigmentes mit gutem Recht den Namen Melanaemie verdienen würde.

Die grösste Menge des in diesen Fällen vorhandenen Pigmentes ist schwarzes, nebstbei findet man, jedoch in bedeutend geringerer Menge, braunes, gelbbraunes, am seltensten rothes. Es erscheint meist in Form kleiner rundlicher, schwarzer Körnchen, von denen mehrere durch eine durchscheinende, hyaline, in Säuren und Alkalien verschwindende Substanz zu Körperchen vereinigt sind, die häufig eine rundliche oder ovale, oft jedoch eine ganz unregelmässige Gestalt besitzen, deren Grösse von 0,003''' bis 0,012''' variirt. In einem solchen Körperchen sind mitunter nur 2—3, meist jedoch eine grössere Anzahl von Pigmentkörnern eingeschlossen. Diese Pigmenthältigen Körperchen haben wohl nur sehr geringe Ähnlichkeit mit Zellen, einerseits fand ich nie einen deutlichen Kern und nur in seltenen Fällen irgend eine etwas dunklere oder lichtere Stelle in denselben, die man für einen Kern hätte halten können, anderseits erschwert wohl auch die häufig so unregelmässige verschieden gestaltige Form derselben die Annahme, dass diese Körper Zellen seien. Prof. Meckel, der dieselben ganz gleich beschreibt, fand mitunter jedoch sehr selten deutliche Pigmentzellen; Prof. Virchow in dem von ihm untersuchten Falle, theils den farblosen Blutkörperchen gleiche, theils längliche, spindelförmige Pigmentzellen. Ich konnte mich bei der Untersuchung der hier vorgekommenen zahlreichen Fälle nie von der Anwesenheit deutlicher Pigmentzellen überzeugen.

Ausser dieser Form kommt ein grosser Theil des vorhandenen Pigments in Gestalt von Schollen vor, welche eine mitunter sehr bedeutende Grösse (bis 0,05''') und die verschiedenartigsten Formen haben, bisweilen an einer Seite so scharfe, theils geradlinige, theils koncave oder konvexe Begränzungslinien zeigen, dass es den Anschein hat, als ob sie von einem grösseren Stücke abgebrochen wären. Diese Schollen sind theils schwarz, theils in verschiedenen Nuancen braun, entweder überall gleichmässig gefärbt, häufig entweder allseitig oder nur an einer oder der andern Seite von einer hellen durchsichtigen Substanz umgeben, die als ein hyaliner Randsaum den gefärbten Theil umfasst, oder das Pigment ist in Form von grössern oder kleinern Körnchen vorhanden, die durch diese glashelle Substanz zu einer Scholle ver-

einigt sind. In zwei Fällen gelang es mir auch im Blute, welches aus dem rechten Herzventrikel genommen war, deutlich ausgebildete rothe Haematoidin-Krystalle zu finden, welche in einer Scholle lagen, die nebst 2 — 3 Krystallen auch noch gelbbraune Pigmentkörner enthielt.

Zählungen zur Bestimmung des Verhältnisses zwischen Blutkörperchen und Pigmentkügelchen nahm ich nicht vor, da abgesehen von dem geringen Werthe einer solchen nothwendig ungenauen Methode, die Pigmentmenge in den Gefässen verschiedener Organe sehr variirt, so dass Kapillargefässe mancher Organe mitunter in grosser Ausdehnung von Pigment beinahe vollgepfropft sind, während in andern nur eine geringe Menge zu finden ist; anderseits aber auch in dem Blute aus den Herzhöhlen und grossen Gefässen durch das verschiedene specifische Gewicht der Blut und Pigmentkörperchen, so wie durch die Gerinnung des Blutes selbst eine ungleichförmige Vertheilung des Pigmentes gegeben ist.

Hinsichtlich der chemischen Reaktionen zeigt dieses Pigment natürlich das bekannte Verhalten mit grösserer oder geringerer Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung chemischer Agentien, welche Verschiedenheit wahrscheinlich vom Alter desselben abhängt. Prof. Meckel bewirkte durch Einwirkung von Chlor eine Entfärbung desselben, was mir jedoch nicht gelang, obwohl ich durch längere Zeit Chlor auf sehr dünne Schnitte einer solchen pigmentirten Leber einwirken liess.

In dem Blute des Herzens und der grossen Gefässe fand sich das Pigment stets, wenigstens anscheinend, ziemlich gleichmässig vertheilt; auch konnte ich mich trotz wiederholter Vergleichungen von einem reichlicherem Pigmentgehalte des Milzvenen- oder Pfortaderblutes nicht überzeugen. Die von Prof. Meckel angegebene Vermehrung der weissen Blutkörperchen in solchen Fällen konnte ich, obwohl meine Aufmerksamkeit dahin gerichtet war, nie in einem bemerkenswerthen Grade finden.

In den kleinern Gefässen ist die Vertheilung des Pigmentes höchst ungleichförmig, so dass es in den Gefässen mancher Organe in so beträchtlicher Menge angehäuft ist, dass die leztern dadurch eine auffallend dunkle Färbung erhalten.

Die bedeutendste Menge Pigment findet man stets in der Milz, so zwar, dass dieselbe meist dunkelbraun, Chokoladeartig,

ig beinahe schwarz gefärbt erscheint und diess selbst in sol-
Fällen, wo in der Leber und im Blute nur sehr wenig Pig-
t nachzuweisen ist. Natürlich kann aus der Färbung der Milz
n nicht mit vollkommener Sicherheit auf den Pigmentgehalt
elben geschlossen werden, da durch höhere Fäulnissgrade ähn-
, mitunter gleiche Färbungen bewirkt werden, so dass erst
mikroskopische Untersuchung Gewissheit geben kann. Der in
rer Zeit ausgesprochene Zweifel an der Richtigkeit der Beob-
ung Dr. Heschl's, dass Leber und Milz nach Wechselfiebern
bedeutende Menge Pigments enthielten, war wahrscheinlich
n begründet, dass eine durch Fäulniss dunkelbraunschwarz
rbte Milz zur Untersuchung verwendet wurde, und da man
ieser vergebens nach schwarzen Pigmente suchte, die Angaben
kel's, Virchow's und Heschl's als Täuschung erklärte
behauptete, dieselben hätten die Verunreinigung ihrer bei der
rsuchung gebrauchten Gläser als Pigment angesehen.

Das übrige Verhalten der Milz hinsichtlich der Grösse, der
sistenz ist verschieden, häufig ist dieselbe vergrössert, mit-
r auf das 2. bis 5fache geschwellt, dabei breiig weich, bei-
fluktuirend, in andern Fällen ist dieselbe von ungefähr nor-
r Grösse, oft auch bedeutend verkleinert, wobei dieselbe kon-
nter, trockner und blutleer erscheint, die schwarze Färbung
deutlicher hervortritt. Dieses verschiedene Verhalten der Milz
gt ganz konstant mit dem verschiedenen Krankheitsverlauf zu-
nen.

Über den Sitz des Pigmentes in derselben konnte ich, wie
rwarten, zu keiner nähern Bestimmung gelangen, in einem
hier untersuchten Fälle waren bei einem Knaben die Malpighi-
n Körper der Milz stark entwickelt, enthielten jedoch keine
r von Pigment.

Die Form und Farbe des hier vorkommenden Pigmentes
mt ganz mit dem im Blute vorhandenen, früher beschriebenen
ein. Die grösste Menge bilden die erwähnten in einer hyalinen
stanz eingebetteten, zu einem kugligen Körper vereinigten Körn-
; von dem Vorkommen von Pigmentzellen mit deutlichem
ne konnte ich mich auch hier nicht überzeugen, obwohl ich
dings mitunter Formen sah, die mehr oder weniger Zellen
ich waren. Prof. Meckel und Virchow erwähnen das

Vorkommen von Pigmentzellen, die den in der Milz gewöhnlich vorkommenden sonst ganz ähnlich waren. Der erstere bemerkt zugleich, dass im Verhältniss zu der grossen Menge von Pigmenthaufen nur sehr wenige deutliche Pigmentzellen vorhanden waren, was nach seiner Meinung vielleicht zum Theil eine Folge der beginnenden Fäulniss sein könnte. Die von demselben vorgenommenen Zählungen des Verhältnisses zwischen der Anzahl der Milz-, Pigment- und Blutkörperchen lieferten das Verhältniss 13 : 1 : 3

Das in der Milz nebst diesem gefundene braune und gelbe Pigment schien mir in keinem Falle in einer irgend bemerkenswerth grösseren Menge als in den übrigen Organen und dem Blute vorhanden gewesen zu sein, so dass ich es für gewagt halten würde, diesen Umstand zu einem Beweise über die Bildung des Pigmentes in der Milz zu verwenden.

Prof. Meckel schloss daraus, dass die Masse des in der Milz enthaltenen Pigmentes aller Wahrscheinlichkeit nach viel grösser sei als die Menge des im übrigen Körper vertheilten auf die primäre Entstehung desselben in der Milz, dieser Umstand würde jedoch kaum die Möglichkeit ausschliessen, dass das Pigment im Blute anderer Organe auf dieselbe Weise wie in der Milz, wenn auch in geringerer Menge gebildet werden könne.

Übrigens ist in jenen Fällen, wo die Leber durch Pigment beinahe schwarz gefärbt ist, wo im Blute, besonders innerhalb der Gehirngefässe, eine solche Masse Pigment vorhanden ist, dass die Farbe des letztern sogar auffallend verändert ist, wohl wahrscheinlich schon mehr Pigment in der Leber allein vorhanden als in der mitunter ganz kleinen Milz. Obwohl die Ansicht, dass die Bildung des Pigmentes in diesen Fällen in der Milz vor sich gehe, das dort gebildete Pigment auf irgend eine Weise ins Pfortaderblut gelange, in der Leber theils zurückgehalten, theils durch diese hindurchgeschwemmt und so im übrigen Blute vertheilt würde, die nächstliegende ist, und gewiss einer verbreiteten Lieblingstheorie zu Gefallen viele Anhänger finden würde, so kann man für diese Ansicht bisher demungeachtet keinen im geringsten genügenden Beweis herstellen. Ich bemühte mich vergebens durch Beobachtungen nachzuweisen, dass das Pigment im Milzvenen- und Pfortaderblute in grösserer Menge enthalten sei, als im übrigen Körperblute. So wenig jedoch mit diesem Nachweise ein Beweis

die alleinige Bildung des Pigmentes in der Milz geliefert ge-
en wäre, so wenig kann man das Misslingen desselben als einen
enbeweis ansehen, da abgesehen von dem Umstande, dass das
nent auch auf einem andern Wege als durch die Milzvenen
der Milz in das Blut geschafft werden könnte, die Art der
rsuchung selbst keine Sicherheit gewähren kann. Einerseits
nur eine ungefähre Schätzung oder eine nicht viel mehr
erheit bietende Zählung anwendbar, anderseits konnte das ver-
edene specifische Gewicht der Blut- und Pigmentkörperchen
t Ungenauigkeiten veranlassen, die ich wohl dadurch zu ver-
en trachtete, dass ich Blut aus verschiedenen tiefer und höher
gerten Ästen zur Untersuchung verwandte. Jedenfalls muss
gegenwärtig noch die Möglichkeit zugeben, dass die Meta-
phose der Blutkörperchen zu Pigment in diesen Fällen nicht
in der Milz, sondern überall im kreisenden Blute oder in Blut-
ulis stattfinden könne. Das in diesen Fällen nicht so seltene
kommen von ältern Blutgerinnungen in kleinen Gefässen, in
hen es schon zur Pigmentbildung gekommen, kann wohl keine
dieser Ansicht abgeben, da die Bildung dieser Coagula durch
eilung von schon vorhandenem Pigmente bedingt sein könnte.

Ausser in der Milz fand sich in den meisten Fällen eine be-
ende Menge Pigmentes in der Leber, so dass diese meist cho-
dbraun gefärbt erscheint. Diese Färbung betrifft in der Mehr-
der Fälle das ganze Organ gleichförmig, in selteneren ist
elbe nur an einzelnen, jedoch stets sehr zahlreichen Stellen
ler gefärbt, jedoch ohne dass dadurch eine konstante Zeich-
geboten wäre, aus der sich ein Schluss über den Sitz des
nentes ziehen liesse. Nur in seltenen Fällen ist bei schwarzer
nentirung der Milz kein oder wenig Pigment in der Leber
anden.

Bei der Untersuchung solcher pigmentirter Leberstücke über-
te ich mich häufig an einzelnen Stellen, dass das Pigment in
Gefässen vorhanden sei, jedoch konnte ich bis jetzt nicht zur
zeugung kommen, ob alles Pigment innerhalb der Gefässe,
auch ausserhalb dieser zwischen den Leberzellen liege, was
dem so komplicirten Gefässsysteme der Leber gerade nicht so
t zu erzielen sein dürfte, als man vielleicht vorauszusetzen
igt wäre. Da man sich jedoch in diesen Fällen bei allen übrigen

Organen mit Ausnahme der Milz ganz leicht davon überzeugen kann, dass das Pigment Inhalt der Gefässe sei, so dürfte vielleicht ein Schluss auf ein gleiches Verhalten in der Leber nicht zu gewagt sein. Die Leber ist bei diesem Zustande meist von normaler Grösse, mitunter dem Anscheine nach etwas grösser. Die Leberzellen sind meist normal, in mehreren Fällen enthielten dieselben eine bedeutendere Menge Fett, seltener braunes, körniges Gallenpigment, welches sich jedoch, abgesehen von der verschiedenen chemischen Reaktion, schon nach dem äusseren Ansehen ganz leicht von dem ausser den Zellen gelegenen, grösstentheils dunkelschwarzem Pigmente unterscheiden liess.

An die Leber schliesst sich hinsichtlich der Menge des in den kleinen Gefässen enthaltenen Pigmentes das Gehirn, welches in nicht so seltenen Fällen durch die mitunter dunkelaschgraue Färbung der grauen Substanz und zwar sowohl der der Rindenschichte, als auch jener im Innern des Gehirns und Rückenmarks gelegenen ausgezeichnet war. Diese Färbung war in manchen Fällen so auffallend, dass es wunderbar ist, wie diese bereits vor einem Vierteljahrhundert gemachte und beschriebene Beobachtung, bei dem doch nicht so seltenen Vorkommen solcher Fälle. so lange unbeachtet und unbestätigt bleiben konnte.

Diese Farbenveränderung der grauen Gehirnsubstanz ist durch eine bedeutende Anhäufung von Pigment innerhalb der Gefässe derselben bedingt, und zwar fand sich in den geringeren Fällen das Pigment vorzüglich in den Kapillargefässen der grauen Substanz, während in den Gefässen der weissen Substanz und in denen der Hirnhäute nur wenig nachzuweisen war; in den bedeutenderen Fällen jedoch enthielten sowohl die kleineren als grösseren Gefässe des ganzen Gehirns und der Hirnhäute eine sehr beträchtliche Menge schwarzen Pigmentes. In nicht so seltenen Fällen war das Pigment in den kleinern Gefässen vorzüglich in jenen der grauen Gehirnsubstanz in einem solchen Grade angehäuft, dass es unter dem Mikroskope den Anschein hatte, als wären dieselben von demselben allein ganz ausgefüllt. Die Vertheilung des Pigmentes war häufig ganz gleichmässig, so dass beinahe alle Kapillargefässe der grauen Substanz in gleichem Grade mit Pigment erfüllt schienen und nur hie und da eines sichtbar war, in welchem nur einzelne schwarze Körnchen wahrgenommen wurden;

ındern Fällen jedoch war die Vertheilung desselben ungleich-
ıig, so dass in einzelnen Gefässbezirken wenig Pigment vorhan-
war, während die Gefässe anderer Partien damit ausgefüllt
hienen. In der weissen Substanz war dasselbe meistens auf
e Weise ungleichförmig vertheilt; dieselbe zeigte aber auch
enen Fällen, in welchen in ihren Gefässen wenigstens dem An-
ine nach eine eben so grosse Menge Pigmentes, als in jenen
grauen Substanz vorhanden war, keine Spur einer Farben-
inderung. Die Menge des Pigmentes innerhalb der Gehirnge-
e übertrifft natürlich weit die Menge des im übrigen Blute vor-
ındenen, denn während in diesem nur hie und da in einem
ichtsfelde höchstens 10—15 Pigmentkörperchen zu sehen waren,
l man sie in den Kapillargefässen der grauen Gehirnsubstanz
fig so dicht eines an das andere gedrängt, dass diese natür-
e Pigmentinjektion der Gefässe selbst die bestgelungene künst-
e ersetzen könnte. Dass das Pigment hier Inhalt der Gefässe
ist selbst bei der oberflächlichsten Beobachtung kaum zweifel-
, und es wäre zur näheren Überzeugung kaum nöthig, dasselbe
ch Druck innerhalb der Gefässe zu verschieben, oder die zu-
ge Entleerung eines damit gefüllten Gefässes unter dem Mi-
skope zu betrachten.

Es ist wohl überflüssig zu bemerken, dass das fast bei jedem
ividuum mittlern und höhern Alters, seltener bei jüngern, auf
ınter anscheinend auch in der Wandung kleinerer, besonders
eriöser Gehirngefässe in Form von grössern Körnchen zu fin-
de gelbe und braune Pigment nichts mit dem in Rede stehen-
Pigmente zu schaffen hat.

Ob sich das Pigment während des Lebens oder erst in der
onie bei Verlangsammung der Cirkulation in den Gehirngefässen
dem Masse anhäufe, lässt sich natürlich nicht mit voller Ge-
sheit bestimmen, jedoch sprechen die in solchen Fällen auftre-
den Krankheitserscheinungen, wie die nachfolgenden Krankheits-
chichten lehren, ziemlich klar für das erstere.

Da in diesen Fällen im Blute so grosse Pigmentschollen vor-
nmen, dass es kaum anzunehmen ist, dass dieselben kleinern
illargefässe, ohne früher zu zerbröckeln, passiren können, so
t die Annahme wohl sehr nahe, dass dieselben in kleinern Ge-
en eingekeilt wurden und dadurch, dass die schmiegsamen

Blutkörperchen sich nebenbei noch durchwinden können, während das Pigment zurückgehalten wird, die Anhäufung des letztern zu einem so hohen Grade gedeihe. Dadurch wäre zugleich auch die überwiegende Pigmentanhäufung im Gehirne erklärt, da in demselben, besonders in der grauen Substanz, die feinsten Kapillargefässe vorkommen. (Nach Kölliker messen die feinsten Gehirnkapillaren 0,0022''' — 0,002'''.) Die dunkle Färbung der grauen Gehirnsubstanz gegenüber der stets unveränderten Färbung der weissen findet ganz leicht in dem Umstande ihre Erklärung, dass die erstere viel reicher an Gefässen als die letztere ist, und die Gefässmaschen daselbst gleichfalls viel enger sind als in der weissen Substanz.

Prof. Meckel erwähnt einen von ihm hier in Wien untersuchten hieher gehörigen Fall, wo im Gehirne, besonders in der grauen Substanz, zahllose kleine punktförmige Blutextravasate gefunden wurden, die er dadurch erklärt, dass in Folge der Stockung des Pigmentes in den Hirngefässen und des dadurch vermehrten Blutdrucks die Wandungen der feinsten Kapillaren zur Zerreissung gebracht wurden. Seit dieser Zeit kamen mehrere diesem ganz gleiche Fälle zur Untersuchung, so dass diese vereinzelt dastehende Beobachtung durch eine nicht unbedeutende Reihe vermehrt wurde. Mitunter findet man nebst diesen frischen kleinen Hämorrhagien auch ältere eben so kleine, in denen man nebst schwarzem Pigmente auch viel rothes und gelbes findet. In keinem der beobachteten Fälle wurden grössere Hämorrhagien gefunden.

Ausser der Milz, Leber und dem Gehirne zeichneten sich in vielen Fällen auch die Nieren durch bedeutenderen Pigmentgehalt aus, so dass dieselben mitunter mehr oder minder auffallend grau gefärbt erschienen. Man fand stets Pigment sowohl in den Gefässen der Cortikalsubstanz in und ausserhalb der Malpighischen Kapseln, als auch in jenen der Pyramiden, jedoch stets sehr ungleichförmig vertheilt, so dass in einzelnen Malpighischen Kapseln oder andern Gefässbezirken sehr viel vorhanden war, während in andern nur wenig oder keines nachzuweisen war. Ausser dem deutlich in den Gefässen enthaltenen Pigment fand ich auch stets hie und da bald in grösserer, bald in geringerer Menge schwarzes und braunes Pigment ausserhalb der Gefässe, welches vielleicht als residuum kleiner Hämorrhagien zu betrachten wäre, die auf die nämliche

se zu Stande kommen wie jene im Gehirne, obwohl der Nach- von frischen Hämorrhagien in der Niere bisher in keinem untersuchten Fälle gelungen ist. In einem Falle war eine Py- de sammt der dazu gehörigen Cortikalsubstanz dunkelschwarz rbt, jedoch hinderte die grosse Menge des in diesem Theile dlichen Pigmentes die genauere Bestimmung des Sitzes des- n. Häufig fand ich in der Niere kleinere Gefässe mit alten nnseln ausgefüllt, die nebst schwarzem auch viel gelbes und nes Pigment, ferner Fett und sonstige molekuläre Punktmasse ielten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Bildung dieser gula durch Einkeilung von Pigment in den Gefässen bedingt ; im Gehirne und den übrigen Organen konnte ich jedoch nie nnsel in den Gefässen finden, der Gefässinhalt war stets selbst noch so grosser Pigmentanhäufung flüssig, die Blutkörperchen kommen frisch und wohlerhalten.

In den Lungengefässen, besonders den kleineren, fand man rlich auch stets Pigment, jedoch in sehr wechselnder, biswei- in sehr bedeutender Menge; so dass in einzelnen Fällen die Durchschnitte hervorquellende Flüssigkeit wie beim sogenannten varzen Lungenödem schwärzlich gefärbt erschien, ohne dass ungengewebe eine bemerkenswerthe Menge des gewöhnlichen varzen Pigmentes vorhanden gewesen wäre. In andern Fällen ch selbst bei nicht unbedeutendem Pigmentgehalte der Gefässe rer Organe war in den Lungengefässen nur eine ganz geringe ge nachzuweisen, was bei der Kleinheit der Lungenkapillaren l auffallend ist.

In den Gefässen der übrigen Gewebe und Organe war das nent nie in einer bemerkenswertheren Menge angehäuft; dem- achtet war in vielen Fällen eine mehr oder minder auffallende e Färbung der Haut, des Zellgewebes, der Schleimhäute, der phdrüsen etc. bemerkbar.

(Fortsetzung folgt.)

Kritiken.

Das schräg-ovale Becken,

mit besonderer Berücksichtigung seiner Entstehung im Gefolge einseitiger Coxalgie.

Von

Dr. C. C. Th. Litzmann,

ordentl. öffentl. Professor und Direktor der Entbindungsanstalt zu Kiel. 1853.

(Mit 5 lithographirten Tafeln.)

Besprochen von Prof. C. Braun.

Nach Naegele's Entdeckung eines schräg-ovalen Beckens haben zur Beleuchtung dieses interessanten geburtshilflichen und pathologisch-anatomischen Gegenstandes unermüdliche Forscher, wie Bartels, Betschler, Danyan, Hayn, Hohl, Holst, Huber, Kiwisch, Ch. Klein, Michaëlis, Moleschott, Martin, Otto v. Ritgen, Rokitansky, Robert, Rosshirt, Scanzoni, E. v. Siebold, Stein, Unna, Voigtel, Vrolik, Walter u. A. die Literatur in kürzester Zeit mit ihren Beobachtungen bereichert. Durch die Benützung derselben und durch Autopsie der in den pathol.-anatom. Museen zu Kiel, Wien, Prag, Erlangen, Dresden und Berlin gegenwärtig sich befindlichen Beckenanomalien wurde Verfasser in den Stand gesetzt, die vorliegende bis jetzt am meisten vollständige Abhandlung über die schräg-ovalen Becken entwerfen und folgende drei Ursachen über die Entstehung derselben vertheidigen zu können:

1. Regelwidriger mehr oder weniger anhaltend gegen eine Beckenhälfte gerichteter Druck, der im Foetalleben, im jugendlichen oder spätern Alter einwirken kann.

2. Mangelhafte Entwicklung der Kreuzbeinflügel auf einer Seite.

3. Frühzeitige Verknöcherung einer Kreuzbeinfuge.

Verfasser macht uns Anfangs mit einer sehr genauen Be-
eibung von drei schräg-ovalen Becken mit einseitiger
algie und Ankylose der entgegengesetzten Kreuzdarm-
uge (aus den Museen von Wien, Erlangen, Dresden) bekannt
bemerkte nach Vergleichung derselben mit den von Naegele
las schräg-ovale Becken aufgestellten Charakteren als Abwei-
gen, dass die geringe Breite des Hüftbeines auf der Seite der
ylose fehle, das nicht ankylosirte Hüftbein abgemagert und
von diesen Becken besonders nach dem Ausgange hin unter
hme der Verschiebung in querer Richtung erweitert sei.

Über die Entstehung der Deformität derselben glaubt
asser seine Meinung dahin äussern zu müssen, dass in der
itigen Coxalgie die gemeinsame Ursache der Verschiebung
hl wie der Ankylose zu suchen, der Druck der Körper-
für die Ursache der Verschiebung, die Formabweichungen
chräg-ovalen Becken für die Wirkungen eines einseitigen,
der gesunden Pfanne ausgehenden Druckes zu halten seien,
dass die Verschmelzung der einander berührenden Knochen-
en ohne die Vermittlung einer ossifizirenden Exsudatschichte
len Berührungsflächen nicht gedacht werden könne, mithin
eine adhaesive Knochenentzündung, die sich
auf die weitere Umgebung der Knochen nicht ausbreitet,
ehen müsse.

Von schräg-ovalen Becken in Folge einseitiger Coxalgie
e Ankylose der Kreuzdarmbeinfuge schildert Verfasser sieben
plare (aus den Museen zu Wien, Prag, Berlin), und gelangt
rch zu den Schlüssen, dass zwischen den in Folge einseitiger
lgie schräg verengten Becken mit Ankylose der Kreuzdarm-
uge und denjenigen, wo diese fehlt, keine wesentliche,
ern nur eine graduelle Verschiedenheit bestehe; dass die
gungen, unter denen sich die Deformität entwickelt hat, bei
n die gleichen seien, nur dass in den einem Falle die Wir-
des gegen die Kreuzdarmbeinfuge gerichteten Druckes auf
Compression des Knochengewebes beschränkt blieb, während
em andern auch der Zwischenknorpel zerstört und dadurch
Verschmelzung der in unmittelbare Berührung gekommenen
chenflächen eingeleitet wurde; dass die Differenzen in Bezug
die Gestalt der untern Beckenapertur von dem Ausgange des

coxalgischen Prozesses, von der Körperhaltung und der grössern oder geringeren Nachgiebigkeit der dem Drucke zumeist ausgesetzten Knochenpartien abhingen; dass ferner der einseitige coxalgische Prozess nicht als solcher die charakteristische Verschiebung des Beckens herbeiführe, sondern nur in sofern er zu einem überwiegend auf die gesunde Beckenhälfte einwirkenden Druck Veranlassung gibt.

Über schiefe Becken in Folge veralteter einseitiger Luxationen des Oberschenkels nach oben und hinten erfahren wir nebst der Schilderung zweier bezüglichen Exemplare der Berliner Sammlung, dass bei diesen eine ähnliche Verschiebung und Formveränderung des Beckens wie im Gefolge von Coxalgie sich nicht entwickle und der Grund dieser Verschiedenheit darin zu suchen sei, dass in der Mehrzahl veralteter Luxationen das verrenkte Glied im ausgedehnteren Masse brauchbar bleibt, als bei Coxalgie möglich ist, und daher weniger der Vertretung bedarf.

Über schräg-ovale Becken, die durch Rhachitis oder durch Verkrümmungen der Wirbelsäule bedingt sind, wurden vier Exemplare aus den path.-anat. Sammlungen von Kiel und Wien veröffentlichet und dabei hervorgehoben, dass ungeachtet eines verschiedenen Causalnexus zwischen der Krümmung der Wirbelsäule und der Abweichung des Kreuzbeines beide nach ihrem Entstehen sich allmählig steigern, selbst dann noch, wenn die ursächliche Krankheit, die Rhachitis, bereits erloschen ist. Dass das Becken um so mehr der Wirkung eines überwiegenden Druckes auf der Seite der Lendenkrümmung ausgesetzt sei, je bestimmter in einem solchen Falle die Körperlast auf die Extremität dieser Seite fällt; dass Verkrümmungen der Wirbelsäule ohne Rhachitis im vorgerückten Alter viel seltner eine bedeutendere Verschiebung des Beckens herbeiführen, und dass endlich meistens die Rhachitis nur schiefe, asymmetrische und nur selten schräg-ovale Beckenformen veranlasse.

Über die sonstigen Entstehungsweisen schräg-ovaler Becken d. i. über frühzeitige Verknöcherung einer Kreuzdarmbeinfuge und über mangelhafte Entwicklung der Kreuzbeinflügel auf einer Seite während des Foetallebens, theilet Verfasser mit, dass diese Ansichten eine Stütze

in dem Mangel der für die Bildung der Kreuzbeinflügel bestimmten Knochenkerne in den Becken mancher Neugebornen habe, die gehemmte Entwicklung der Kreuzbeinflügel sammt der Verschiebung aber auch hier oft von einer gemeinsamen Ursache, d. i. dem vorzugsweisen gegen eine Beckenhälfte gerichteten Druck der Körperlast hergeleitet werden könne. Geringere oder höhere Grade von Verkümmerung eines oder mehrerer Flügel des Kreuzbeines sollen nicht nothwendig die Entstehung eines schräg-ovalen Beckens bedingen, was durch die Beschreibung von zwei Kieler Exemplaren ersichtlich gemacht wird. Die Ansicht von Kiwisch, dass die Synostose der Kreuzdarmbeinfuge durch einen auch in den Verbindungsknorpel übergreifenden Verknöcherungsprozess in den Jugendjahren (ohne Entzündung) erzeugt werde, adoptiret Verfasser nicht, so wie er auch von den durch eine über die Umgebung ausgebreitete Knochenentzündung entstehenden schräg-ovalen Beckenformen nur ein von Danyan beschriebenes Becken citiret.

Zur Diagnose der schräg-ovalen Becken werden alle anamnestischen Symptome, welche auf Entzündungen der Beckenknochen oder des Hüftgelenkes in der Kindheit zurückweisen; so wie die Spuren von Rhachitis und Scoliosen der Wirbelsäule; die Abweichungen im Gange und in der Körperhaltung; die Wölbung der horizontalen Schambeinäste; das stärkere Zurücktreten eines Schenkels des Schambogens; die Nägele'schen Messungen (mit Tabelle Nr. 1); v. Ritgen's Messungen der von ihm sogenannten hintern seitlichen Stenochorden (mit Tabelle Nr 2), und die genaue Erforschung der Eingangsconjugata — vom Verfasser einer besondern Aufmerksamkeit empfohlen. — Tabelle Nr. 3) enthält die Resultate der Messungen von 44 weiblichen schräg-ovalen Becken, womit Verfasser eine Regelmässigkeit in den Beziehungen der Eingangsconjugata zu den übrigen Beckendurchmessern zu constatiren sucht. — Eine 4te sehr instruktive Tabelle gibt eine Übersicht des Geburtsverlaufes in 26 schräg-ovalen Becken.

Bezüglich der Therapie empfiehlt Verfasser das Hinterhaupt in die weitere Beckenhälfte durch die Seitenlage oder mit der eingeführten Hand einzuleiten, die Zange nur mit grosser Vorsicht zu gebrauchen, die Wendung auf die Füsse aber auszuführen, wenn keine sonstige Gegenanzeige obwaltet, da bei der Extraction

der Kopf dann leichter in den günstigsten Durchmesser gestellt werden kann.

Die künstliche Frühgeburt hält Verfasser für ein selten mögliches Auskunftsmittel wegen der schwierigen Diagnose.

In fünf gut gearbeiteten lithographirten Tafeln sind 2 den Professoren Engel und Grenser gehörige schräg-ovale Becken gut erklärt.

Aus dem Mitgetheilten geht hervor, dass auch dieser Monographie, wie allen Arbeiten des Verfassers, der Stempel der Gediegenheit aufgedrückt ist und die Kenntnisse über das schräg-ovale Becken dadurch wesentlich vermehrt worden sind.

Specielle Heilmittellehre,

isch, physiologisch und klinisch bearbeitet für Ärzte, Wundärzte und Studirende.

Von

Dr. W. J. A. Werber,

ıerzogl. badischem Hofrath und öffentl. Prof. der Medizin, Direktor ıediz. Poliklinik an der Universität zu Freiburg. II. Band. 1. Abtheil. unorganischen Körper. Erlangen, 1853. Verlag von Ferd. Enke.

Besprochen von Dr. Weinberger.

Der Verfasser hat die zahllosen Arzneimittellehren wieder um neue vermehrt. Bei dem konstatirten Umstande, dass wir noch enig sicheres und positives über die Wirkungsweise und therasche Anwendung der Arzneikörper wissen, und das Wenige, wir wissen, in einer Fluth von dergleichen Werken nebst enhaften Ballast zusammengetragen ist, ist es uns nicht recht ıchtend, was den Verfasser bestimmen konnte, diesen sterilen ; der medizinischen Literatur zu bereichern.

Nicht neue Thatsachen und Entdeckungen in diesem Gebiete es, welche uns in diesem Werke geboten werden, und eben enig konnten wir Originalität in Anlage und Eintheilung in ılben entdecken.

Der Verfasser ist dem chemischen Eintheilungsprinzipe ge-, das jedenfalls zweckmässiger ist, als das auf schwanken n ruhende, therapeutische, und handelt sämmtliche Arzneir, mit Ausschluss der mechanischen Mittel, in zwei grosse n ab, nämlich: 1. die bromatologischen und diätetischen 2. die toxicologischen und pharmacologen Stoffe.

Der Verfasser hat sein Werk mit der 1. Abtheilung des 2. es begonnen, aus dem Grunde, weil er im nächsten Semester Vorlesungen darnach halten will.

Dieser nun uns vorliegende Band behandelt die unorganischen

Körper und zwar in 4 Abtheilungen. Die erste derselben umfasst die Metalle in 6 Gruppen, als: 1) Quecksilber und Spiessglanz; 2) Kupfer, Zink, Wismuth, Zinn; 3) Silber, Gold, Platin; 4) Blei; 5) Arsen (Chrom und andere Metalle); 6) Eisen und Mangan. — Die zweite Abtheilung handelt von den Alkalien und Erden; die dritte von den sogenannten Metalloiden, als der Kohle, dem Schwefel, Phosphor, Jod, Brom, Chlor, Fluor und Silicium; die vierte Abtheilung von den Säuren, und zwar von der Kohlensäure, den organischen Säuren, den Mineralsäuren und metallischen Säuren, und als Anhang ist noch eine Übersicht der wichtigsten Ätzmittel hinzugefügt.

Die einzelnen Stoffe werden derart abgehandelt, dass nach Vorausschickung einer kurzen Geschichte des Mittels, seines Vorkommens und seiner physikalisch-chemischen Beschaffenheit, eine Auseinandersetzung der physiologischen Wirkungen, der krankmachenden und Heilwirkungen, der Präparate, der therapeutischen Anwendung, und endlich der Form und Gabe des Mittels folgen.

Bei den betreffenden Mitteln geschieht auch der Anwendung nach Rademacher Erwähnung. Endlich finden in diesem Buche selbst noch die obsoletesten, längst ausser Gebrauch stehenden Mittel einen Platz; ob sie diesen würdig ausfüllen, überlassen wir der eigenen Beurtheilung des Herrn Verfassers selbst. Druck und Ausstattung ist gut.

'. Sobernheim's Handbuch der praktischen Arzneimittellehre.

tudirende, praktische Ärzte, Physikats-Ärzte und Apotheker, so ls Leitfaden für den akademischen Unterricht. Spezieller Theil.

Siebente, gänzlich umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage.

n Dr. Med. & Chir. Michael Benedict Lessing.

Berlin, Verlag von P. Jeanrenaud 1854.

Besprochen von Dr. Weinberger.

Referent kommt in nicht geringe Verlegenheit, ein Urtheil ein Buch abzugeben, das, wie das Titelblatt lehrt, schon in Auflage vor das Forum der Öffentlichkeit tritt, und somit sich sam selbst den Empfehlungsbrief mitbringt. Wie leicht könnte ht ein Rezensent, von dem Vox populi vox dei bestochen, nem Urtheile verleitet werden, das vom Standpunkte der nschaftlichkeit aus jeder Berechtigung entbehren müsste. wir uns daher bei Besprechung dieses Buches von solchen ssen nicht beirren lassen, glauben wir am sichersten sowohl Autor, als den Anforderungen der strengen Wissenschaft ht zu werden.

Referent verkennt keineswegs die Schwierigkeiten, welche eut zu Tage einem Bearbeiter einer Pharmacologie in den legen, da gerade die Kenntniss der Arzneiwirkungen die chste Parthie unserer heutigen Heilkunde ist. Wir und jeder r der physiologischen Medizin wissen es, wie wenig Werth ne romantischen und fabelhaften Wirkungen der Arzneikörper gen ist, welche ältere Pharmacologen dem massenhaft ange- enen Arzneischatze anzudichten wussten, während bei nüch- Beobachtung am Krankenbette von all den geträumten und achten Heilkräften so vieler hochgepriesener Mittel auch nicht Spur aufzufinden war, und die gründlicheren Untersuchungen

neuerer Ärzte mit Hilfe der Chemie lehrten, dass viele dieser Mittel im Blute nicht aufgenommen werden — wie es doch, wenn sie anders eine Wirkung äussern sollten, sein müsste — sondern mit den Faeces in derselben Quantität und unverändert durch den After abgingen, in welcher sie durch den Mund aufgenommen wurden.

Um so mehr muss es uns daher wundern, dass Herr Dr. Lessing, ungeachtet des gewiss auch von ihm anerkannten Sachverhaltes, sich dazu entschliessen konnte, in der siebenten Auflage dieser praktischen Arzneimittellehre wieder alle diese vagen und unstichhältigen Wirkungsweisen vieler in diesem Buche angeführter Arzneimittel den Studirenden der Medizin, so wie praktischen Ärzten als echte und baare Münze aufzuführen, während jeder denkende und in der Praxis heimische Arzt sie nur als eitel Rauschgold erkennen muss.

Dass das grosse Heer sogenannter praktischer Ärzte gierig nach so reichlich aufgespeicherten und so sorgfältig ausstaffirten Heilmitteln greift, welche dem X oder Y in dieser oder jener Krankheit so ausgezeichnete Dienste geleistet haben sollen, und solche Ärzte ohne Wahl und Urtheil nach einander mit den heterogensten Mitteln zum Nachtheil der Kranken experimentiren, darf nicht als Entschuldigung für eine derartige Bearbeitung gelten, sondern mag vielmehr eben als Anklage gegen dergleichen literarische Irrlichter dienen, welche den befangenen Wanderer statt auf die gerade Fährte, in den bodenlosen Sumpf der Verirrungen locken.

Sehr richtig bemerkt Herr Dr. Lessing in seiner Vorrede zu dieser Auflage, „dass sich die Gegenwart rühmt, die Zeit der „exakten Forschung“ in der Medizin zu sein; aber in der Heilmittellehre sind für dieselbe kaum die ersten Wege angebahnt, und sie dürfte gerade die letzte ärztliche Disziplin sein, der etwaige bestimmte Ergebnisse jener „exakten“ Richtung zu Gute kämen.“ Wenn Herr Dr. Lessing dieses weiss, warum tritt er denn doch in dieser Bearbeitung der Sobernheim'schen Arzneimittellehre in den breitgetretenen Pfad des längst anathematisirten Schlendrians und vindizirt seinen beschriebenen Arzneikörpern Wirkungen und Erfolge zu, von denen eine nüchterne Beobachtung schon längst nichts mehr wahrnehmen

konnte? Dass Herr Dr. Lessing diese Mittel nicht selbst empfiehlt, sondern Autoritäten aus allen Jahrhunderten anführt, welche diese Heilerfolge gesehen haben wollen, kann ihm nicht zur Rechtfertigung dienen, denn Autoritäten zählen Nichts, wenn ihre Lehren auf Irrthümer und Befangenheit beruhen. Es ist eine bekannte Sache, dass selbst die grössten Autoritäten gerne ihre Steckenpferde reiten, und hauptsächlich in Beziehung auf Arzneimittel für manche derselben eine besondere Vorliebe haben. Solche pflegten dann ihre Schosskinder im Arzneischatze so lange gegen alle erdenklichen Krankheiten anzuwenden, bis es ihnen endlich ein Mal gelingt, dass unter dem Gebrauche eines solchen Lieblings eine Krankheit geheilt wird. Gleich wird sodann in allen Journalen der gelungene Erfolg ausposaunt, und der nächste Bearbeiter einer Pharmacologie führt in seinem Werke an: Dr. N. sah ausgezeichnete Heilwirkungen von dem Mittel X gegen die Krankheiten Y u. s. w. Wer erinnert sich nicht auf den Missbrauch, der vor ein paar Dezennien mit dem Calomel gemacht wurde, das als ein Universalmittel gegen alle nur existirenden Krankheiten die Panacee sein sollte? was für Unfug wurde vor kaum einem Dezennium mit dem Jod getrieben? gab es eine Krankheit, gegen die es nicht empfohlen wurde? Ich könnte noch eine Unzahl solcher hochgepriesener Mittel anführen, welche alle vor dem Richterstuhle der nüchternen Beobachtung auf ihren wahren Werth zurückgeführt wurden.

Herr Dr. Lessing sagt in seiner Vorrede, „es war sein Streben, auch diese neue Auflage möglichst auf der Höhe der Zeit zu erhalten und dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend zu bearbeiten.“ Wir haben zu unserm grossen Leidwesen dieses Streben in dieser Bearbeitung nicht herausfinden können. Unsers Erachtens müsste ein Pharmacolog, der auf der Höhe der Zeit stehen und dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechen wollte, wie ein zweiter Herkules den Augiasstall der pharmakologischen Romantik säubern; er müsste auch in dieser Wissenschaft, wie in der Physiologie und Pathologie den Weg der „exakten Forschung“ einschlagen, wie es, zur Ehre der Wissenschaft sei es gesagt, auch bereits von Falck, Clarus, Küchenmeister Schroff u. A. geschehen ist.

Nachdem wir nun im Allgemeinen unsere Ansicht über diese Bearbeitung der Sobernheim'schen Arzneimittellehre ausgesprochen haben, müssen wir noch einiger Einzelnheiten in diesem Werke erwähnen, welche uns „die Höhe der Zeit und den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft« darin vermissen lassen. So finden wir in selbem noch mehrere Krankheitsnamen, welche längst das Bürgerrecht in der Pathologie verloren haben, z. B. Nervenfieber, Krampfsucht des Herzens (Seite 25), Leberphyskonien, Herpes scabidus u. s. w. Wer wird ferner heute noch von einer unterdrückten, nach innen zurückgetretenen Krätze (Psora suppressa, retrograda), oder von einer Krätzdyscrasie sprechen, wie es Herr Dr. Lessing Seite 349 allen Ernstes thut?

Haben wir nun gegen den therapeutischen Theil dieses Handbuches, so schwer es uns auch fiel, unsern wohlbegründeten Tadel aussprechen müssen, so müssen wir doch anderseits dem physiographischen Theile, so wie den als Anhang beigegebenen toxikologischen und botanischen Tabellen volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, und sie als sehr brauchbare Beigaben für den praktischen Arzt empfehlen. Vom wesentlichen Interesse sind ferner die Angaben der Bereitungsweisen der chemischen Präparate im physiographischen Theile, so wie deren Reagentien und Analysen. Von diesem Gesichtspunkte aus nehmen wir auch keinen Anstand, dieses Handbuch als ein geeignetes Nachschlagebuch für Physikatsärzte und Apotheker zu empfehlen.

Lehrbuch der Krankheiten des weiblichen Geschlechts,

vom klinischen Standpunkte dargestellt

von Dr. Samuel Ashwell,

Professor der Geburtshilfe an Guy's Hospital in London.

Nach der dritten englischen Auflage frei bearbeitet und mit Zusätzen versehen

von Dr. Herman Hölder.

Stuttgart, Verlag von J. B. Müller 1853.

Besprochen von Dr. Weinberger.

Das vorliegende Werk ist nichts weniger als geeignet, eine Lücke in der medizinischen Literatur auszufüllen, und dem angehenden Arzte als Handbuch im Gebiete der Gynäkologie zu dienen; es reiht sich vielmehr ebenbürtig denjenigen Werken an, die nur Wiederholungen des schon hinlänglich Bekannten enthalten und ausserdem noch eine Masse von Irrthümern verbreiten, welche den minder unterrichteten Leser nur mehr verwirren als aufklären.

Abgesehen von den zahllosen Widersprüchen, sowohl in der Pathologie als Therapie, ist Vieles in selbes übertragen worden, was dem gegenwärtigen Standpunkte der Physiologie und pathologischen Anatomie nicht entspricht und so in den Consequenzen nur zu Irrthümern und Zweifeln Veranlassung gibt.

Machen wir ferner noch in diesem Buche die Wahrnehmung, dass der Verfasser den beiden wichtigsten Medien der neueren Untersuchungsmethode, dem Speculum und Stethoscop, nur einen beschränkten Wirkungskreis beilegt, so dürfte diess allein schon genügen, den Standpunkt zu bezeichnen, auf welchen der Verfasser sich gestellt hat.

Wir erlauben uns in Nachfolgendem einige Stellen aus dem Buche heraus zu heben, um unser Urtheil der Öffentlichkeit gegenüber zu rechtfertigen. Pag. 6 sagt der Verfasser: „Zur Verhütung der Schmerzen darf die Untersuchung der innern Geschlechtstheile

nicht zu lange währen«, was wir gleichfalls als ganz richtig anerkennen; wenn aber Verf. selbst die Untersuchung stets in der Seitenlage vornimmt, und zwar zuerst mit dem rechten und gleich darauf mit dem linken Zeigefinger, wie er diess Pag. 8 angibt, so sind wir der Meinung, dass Verf. jedenfalls längere Zeit zu einer Manualuntersuchung verwendet, als wenn wir nach Kiewisch die Untersuchung der innern Genitalien bei der Rückenlage der Patientin vornehmen, und nur mit dem Zeigefinger der einen Hand sorgfältig nach allen Seiten indagiren.

Seite 10 sagt der Verf.: „Die Untersuchung mit dem Spiegel ist in manchen Fällen unnöthig, in andern dagegen geradezu schädlich, weil durch das Instrument die Vaginalportion beschädigt wird.« Bei gut gearbeiteten Instrumenten und gehöriger Manipulation kann eine Beschädigung der Vaginalportion niemals stattfinden, nur in ungeübter und ungeschickter Hand wäre ein solcher Nachtheil zu befürchten, eine solche wird sich aber wohlweislich hüten, das Speculum anzuwenden.

Seite 26 sagt der Verf. in Betreff der Lungentuberkulose, „dass er mit Absicht vermieden habe, die durch das Stethoskop wahrnehmbaren Zeichen der Lungentuberkulose aufzunehmen, weil er fürchtet, man lege der Abwesenheit derartiger Erscheinungen zu viel Gewicht bei, denn das vorherrschende bronchiale und rauhe vesiculäre Athmen an der erkrankten Lungenpartie, so wie die Mattigkeit der Stellen, an welcher die tuberkulöse Verdichtung bereits begonnen hat, sind oft undeutlich, oder können gar nicht wahrgenommen werden.« ? Nun wir fragen, welche Erscheinungen sind es denn, welche den Verf. mit Sicherheit eine Lungentuberkulose diagnostiziren lassen ?

Seite 31 warnt Verfasser vor drastischen Mitteln bei der Chlorose, empfiehlt aber wenige Zeilen weiter die Tinctura aloës, und in den beigefügten Krankengeschichten verordnet er sogar Extractum Colocynthidis. Sind diess keine Drastica ? Eben so warnt der Verf. vor dem Gebrauche der Quecksilbermittel in der Chlorose, indem sie schnell eine Reizung der Schleimhaut, Störung der Verdauung, krankhafte, mit Schleim, unverdauten Speisen und gelegentlich wohl auch mit Blut untermischte Ausleerungen, überhaupt alle Erscheinungen eines Intestinalkatarrhs hervorrufen sollen, wendet aber demungeachtet, wie es in den angefügten Kranken-

hichten zu ersehen ist, in ganz heroischen Gaben das Calomel
t bis zur Salivation in der Chlorose an. Was der Verf. Seite
—187 über die Uterussonde sagt, lässt vermuthen, dass der-
mit der Handhabung derselben nicht sonderlich vertraut
müsse.

Völlig irrthümlich sind die über Fibroide entwickelten An-
en, und wenn Verf. dieselben als schwer unterscheidbar von
Krebse hält, so scheint es, dass der Verfasser auch auf das
oskop keinen sonderlichen Werth legt.

Diese wenigen Andeutungen dürften einen genügenden Beweis
n, dass sich dieses Werk nicht zu einem Lehrbuche vom kli-
ıen Standpunkte aus, zu was es der Verfasser machen wollte,
t; eben so wenig aber können wir den Beweggrund begreifen,
den Herrn Dr. Hölder zur Übersetzung dieses Buches ins
sche bewogen haben mochte, da wir auch nicht einen ori-
len Gedanken, nicht irgend eine neue Ansicht oder wissen-
liche Begründung daselbst aufzufinden vermochten, und die
iten in diesem Fache von Kiewisch, Scanzoni u. A. die
flanzung eines exotischen Produktes auf heimischen Boden,
ıders dann, wenn es weit hinter den Erzeugnissen unserer
sleute zurückbleibt, keineswegs erforderlich machten.

Der Übersetzer, ein sonst sehr fleissiger und umsichtiger
pilator, hätte sich daher füglich die Mühe ersparen können,
s Buch den deutschen Ärzten vorzuführen, wie auch der
ısser besser thun würde, gute und gediegene Arbeiten deut-
Ärzte, an denen es doch bei dem anerkannt hohen Stand-
te, den die Medizin in Deutschland einnimmt, nicht mangeln
e, aufzulegen, als solche fremdländische Missgeburten auf
chem Boden zu kultiviren.



Die Hysterie und ihre Heilung.

Dargestellt von

Dr. Theodor Valentiner,

Privatdozenten an der Universität zu Kiel. — Erlangen, 1852. F. Enke, gr. 8. 133 Seiten.

Mitgetheilt von Prof. Theodor Helm.

Gute Monographien erleichtern das Studium der durch sie dargestellten Krankheit ausserordentlich. Sie fixiren für ihren Zeitpunkt das Bekannte, würdigen es der entsprechenden Kritik und suchen überhaupt, so weit es schon möglich, in allen oder doch einzelnen Parthien die Sache zum Abschluss zu bringen. Eine gute Monographie kann für lange Zeit massgebend sein; sie wird sobald nicht überboten, weil eben nur Zusätze, Bemerkungen zu ihr folgen, es wäre denn, dass sich solche Thatsachen, Ansichten oder Erklärungen eingefunden hätten, um derenwillen wieder ganz reformatorisch zu Werke gegangen werden müsste.

Endlich liefern gute Monographien das Materiale für die specielle Pathologie und Therapie.

Mit grossem Fleisse und vielem kritischen Geschicke hat nun Valentiner in Kiel über Hysterie das bisher Bekannte gesammelt, gesichtet, beurtheilt, mit Eigenem vermehrt und sich auch in einer näheren Begründung seiner Ansicht über die Natur der Hysterie und ihre Heilung versucht.

Die mehr als die Hälfte des Buches anfüllende, ausführliche Symptomatologie theilt die Symptome zunächst nach denen ein, welche in einer veränderten Thätigkeit der sensitiven, der sensoriellen oder der motorischen Nerven beruhen, — oder je nachdem sie als Funktionsstörungen des Gehirns als Organe für die

psychischen Thätigkeiten erscheinen, nach welchen jene Symptome in Betrachtung kommen, welche scheinbar nicht von veränderter Nerventhätigkeit abhängen.

Mehr, als es zuvor geschah, weist Valentiner unter den Symptomen der ersten Gruppe, jenen nämlich der sensitiven Nerven, auf die bei vielen Hysterischen vorkommende Hautanästhesie hin und bringt sie, wie es scheint, sehr richtig in Verbindung mit der bei den sogenannten Besessenen, Dämoniakischen in verflossenen Jahrhunderten beobachteten Anästhesie. Sie schienen dadurch nach den Berichten aus jenen Zeiten und den Äusserungen auch medizinischer Schriftsteller das, was andern unmöglich war, ertragen zu haben, ohne eine Miene zu ändern, ohne Klagen, ohne Schmerzensgeschrei auszustossen, wornach es den Umstehenden nach damaliger Anschauung sehr begreiflich sein musste, dass über diese Personen ein böser Geist gekommen sei.

Des Verfassers Ansicht nun über die Natur der Hysterie ist folgende:

1. Die Hysterie ist ein Nervenleiden. 2. Sie besteht nicht bloss in einem Leiden des centralen Nervensystems, sondern es spricht Manches dafür, dass alle Nervensubstanz, das gesammte Nervensystem afficirt ist. 3. Die materielle Veränderung in der Hysterie besteht in einer abnormen Ernährung der Nervensubstanz.

Der Ansicht, die Hysterie sei unter die Nervenkrankheiten zu rechnen, so lange wir für die gegenwärtige Haupteintheilung der Krankheiten keine andere haben, widerspricht wohl kaum ein Arzt, selbst wenn er, wie Dubois, Lisfranc u. a. m., Erkrankung der Sexualorgane als das primäre Leiden ansehen sollte. Ebenso ist Valentiner's Ansicht, es sei bei Hysterie alles ergriffen, was nur zum Nervensysteme gehöre, jedenfalls schärfer begründet und der Wahrheit näher, als jene Ansichten, welche ihr einen speziellen Sitz oder wenigstens Ausgangspunkt im Nervensysteme anweisen, sei es nun die Genitalnervensphäre (Colombat, Schönlein), oder das Gehirn selbst (Brachet), oder die Nerven des Lungen- und Magen-plexus (Gardien).

Weniger glücklich scheint die als völlig apodiktisch hingestellte Erklärung des Verfassers über die nächste Ursache der

Hysterie. Nicht etwa, dass wir mit dem Verfasser rechten wollten, weil er die hier supponirte Anomalie der Ernährung nicht direkt nachweisen kann, sondern es widerspricht die Genese mehrerer vom Verfasser selbst angeführter Fälle von plötzlichem Auftreten oder Verschwinden des Hysterismus dieser Ansicht über die nächste Ursache. Wollten wir jedoch statt der anomalen Ernährung eine den Hysterischen eigenthümliche Zusammensetzung der Nervenmasse (nicht ganz genau bezeichnete es der von Eisenmann*) gebrauchte Ausdruck: eine eigenthümliche Veränderung des Aggregatzustandes der Atome) und dadurch unter gewissen Umständen erfolgte Veränderung in den Funktionen derselben annehmen, so vermeiden wir einen abnormen Zustand als konstant hinzustellen, indem eine solche eigenthümliche Zusammensetzung der Nervenmasse (am richtigsten heisse sie bis jetzt die hysterische) auch sehr wohl innerhalb der Grenzen der relativen Gesundheit gedacht werden kann.

Nuancirungen, Oscillationen in der physischen und chemischen Zusammensetzung der Nervenmasse finden gewiss statt; ihre Extreme bestimmen die physiologische Breite. Innerhalb dieser Grenzen lassen sich Gruppen von Individuen denken, bei denen die jenen Oscillationen zu Grunde liegenden Differenzen verschwindend klein sind, so dass die Uebereinstimmungen viel auffallender als die Differenzen — und eine jener Gruppen geben wahrscheinlichst die Hysterischen ab.

In dieser eigenthümlichen Beschaffenheit beruht die hysterische Disposition. Sie kann allerdings angeboren oder erworben sein, kann sich steigern und kann aufhören, je nach Umständen — je nach der Dauer gewisser innerer und äusserer Momente von welchen viele im Stande sind, die Hysterie als Krankheit zum Ausbruche zu bringen, oder auch diesen Ausbruch aufzuhalten.

Diese Ansicht und die des Verfassers unterscheiden sich vielleicht nur in den Ausdrücken, aber es dürfte bezüglich der Prognose und der Therapie doch nicht einerlei oder gleichgiltig sein, ob man einen Zustand noch zur relativen Gesundheit zu rechnen oder für abnorm, anomal zu halten habe.

---

*) Canstatt Jahresbericht 1852, die Nervenkrankheiten, referirt durch Eisenmann.

Dass übrigens ähnliche Schwankungen in der Zusammensetzung der Nervensubstanz auch von Vertretern der exacten Forschung angenommen werden, möge uns folgende Stelle beweisen.

Wir lesen in Lehmann's Lehrbuch der physiologischen Chemie, III. Band, Seite 123: Entsprechend den physikalischen und physiologischen Erscheinungen der Nerven finden wir in diesen eine Materie von so labilem chemischen Schwerpunkte, von solcher Beweglichkeit in ihren nähern und nächsten Bestandtheilen, wie wir sie in keinem andern Organe des thierischen Körpers wiederfinden; die chemischen Erscheinungen dürften also wohl auch hier im engsten Zusammenhange mit den physikalischen und physiologischen stehen. Kaum wird endlich wohl Jemand glauben, dass die Nerven, welche direkt auf die Bereitung gewisser Secrete aus dem Blute einwirken, selbst ohne chemische Veränderung solchen Funktionen vorstehen könnten ..... es muss auch hier die physiologische Dignität der chemischen Konstitution und den Affinitätswirkungen der chemischen Unterlagen entsprechen.

Nachdem der Titel des Buches lautet: „Die Hysterie und ihre Heilung", hätten wir wohl das Recht, über letztere d. i. über die Heilung der Hysterie besondere Aufschlüsse hier zu erwarten. Es dürfte schwer sein, zu bestimmen, wer dem Verfasser dankbarér sein würde, die Hysterischen, die Ärzte oder die Familien der Hysterischen, wenn man durch seine Methode wirklich eine grössere Anzahl von Heilungen erwarten könnte, als bisher vorkamen. Was nun Valentiner über Prophylaxis und Behandlung der Hysterie anführt, ist vollkommen richtig — doch bekannt. Nebst der psychischen Behandlung werden, nach Umständen, Seebäder und aus den pharmaceutischen Mitteln als die verlässlichsten Castoreum, Valeriana und Assa foetida empfohlen, auch wird darauf hingewiesen, dass die wirksamen Prinzipe in ihnen sich chemisch sehr nahe stehen, nämlich: Carbolsäure, Valeriansäure und das ätherische Assa-foetida-Öl. Über Dosis und Form, in welchen Valentiner diese Mittel am wirk-

samsten erachtet, findet sich keine nähere Angabe vor. Für besonders heftige, allen andern Mitteln trotzende Fälle stimmt Valentiner dem Verfahren Gendrin's bei, Opium in steigend grossen Gaben zu verabreichen.

In einem kurzen Anhange stellt endlich Valentiner Untersuchungen an über das Verhältniss mehrerer mit religiösem Wahne verbundener epidemischer Krampfformen, z. B. des Besessenseins, der Convulsionärs, der epidemischen Tanzkrankheiten, der schwedischen Predigtkrankheit u. a. zur Hysterie. Er weist allerdings eine so grosse Übereinstimmung derselben mit der Hysterie in der Form und dem Verlaufe nach, dass seinem Schlusse — es dürfte auch in dem Wesen der genannten Krankheiten Übereinstimmung mit der Hysterie sein — es an Begründung nicht fehlt.

Die Ausstattung des Buches ist ganz gut.

Kritische Darstellung europäischer und asiatischer Krankenhäuser.

Nach eigenen Reisebeobachtungen im Jahre 1858.

Von

Professor Dr. Josef Dietl.

Auch in diesem Jahre war ich so glücklich, eine wissenschaftliche Reise unternehmen zu können. Diessmal richtete ich meine Schritte nach dem europäischen Oriente, und nachdem ich Pest, Szegedin, Temesvar, Mehadia und Orsova berührte, besuchte ich die Walachei, Moldau, die europäische und zum Theile auch die asiatische Türkei, Griechenland und die Jonischen Inseln.

Da ich mir indess vorbehielt, über die Krankenhäuser des österreichischen Kaiserstaates insbesondere, und zwar zum Schlusse dieser Abhandlung, zu berichten, so beschränke ich mich diessmal auf die Darstellung der Krankenhäuser von Bukarest, Galacz, Konstantinopel sammt Scutari, von Smyrna und Athen, indem ich hinzufüge, dass ich in Corfu ein vortrefflich eingerichtetes englisches Militärspital, hingegen ein zwar neu gebautes, aber bei weitem nicht so gut gehaltenes Civilspital angetroffen habe.

Bieten auch die Spitäler des Morgenlandes dem sachkundigen Abendländer nur wenig Lohn dar, so verdienen sie doch immerhin näher gekannt zu werden, theils mancher Eigenthümlichkeiten wegen, theils um das Bild des europäischen Hospitalwesens zu vervollständigen, das mit diesem Berichte, bis auf Spanien und Portugal, dann unsere vaterländischen Anstalten, seiner Vollendung entgegengeht.

Ob es mir gelingen wird, auch diesen letzten Zug in dem grossen Gemälde zu führen, das ich bisher zu entwerfen mich bemühte, wird die nächste Zeit lehren.

Bukarest.

Spital Brankowan.

Das Spital Brankowan ist eine Stiftung der edlen Fürstin Softa Brankowan, die, nachdem sie einen beträchtlichen Theil ihres Vermögens den Armen und Kranken gewidmet, als Nonne in stiller Zurückgezogenheit lebt. Im Jahre 1838 vollendet, liegt es auf dem grossen

Platze neben der Domkirche, vorne ganz frei und mit einem anmuthigen Vorgarten versehen.

Die Anstalt besteht aus zwei einen Stock hohen Hauptgebäuden, wovon eines für 100 Männer und eines für 50 Weiber bestimmt ist; ersteres zeichnet sich durch eine geräumige Vorhalle, breite, wenn auch hölzerne Stiegen und einen grossen Direktions-Saal, so wie überhaupt durch eine gefällige Architektur vortheilhaft aus.

Die Krankensäle sind um einen gemeinschaftlichen, leider etwas dunklen Vorplatz angeordnet, geräumig, licht und freundlich, so dass in den grösseren 20 bis 30 Kranke bequem untergebracht werden können. Die Wände des Vestibüles und des Direktionssaales sind gemalt, die der Krankenzimmer nur weiss getüncht, wahrscheinlich aus Sanitäts-Rücksichten, die jedoch heut zu Tage in keinem wohleingerichteten Spitale ernste Besorgnisse erregen.

Der Fussboden ist von weichem Holz und nicht geölt, was nicht gebilligt werden kann.

Die Beheizung geschieht mittelst gewöhnlicher landesüblichen Öfen, doch sind auch in einzelnen Sälen eiserne Öfen mit Cirkulationsröhren angebracht worden.

Säle und Gänge werden mittelst messingener Hänglampen erleuchtet. An gutem Quellwasser fehlt es, wie in Bukarest überhaupt. Das erforderliche Wasser wird daher filtrirt in Fässern zugeführt, was bei der ausserordentlichen Sommerhitze und dem Mangel an Eis einen um so empfindlicheren Übelstand darstellt. Gewiss hätte die grossmüthige Stifterin, die keine Kosten scheute, um die Anstalt auf das Zweckmässigste auszustatten, diesem grossen Gebrechen abgeholfen, wenn anders die wasserarme Gegend es zugelassen hätte.

Für die Ventilation ist, wenn auch nicht vollständig, dadurch gesorgt worden, dass man zum Einströmen der äusseren Luft unten Zuglöcher, zum Ausströmen der verdorbenen Zimmerluft aber über dem Dache mündende, jedoch nicht erwärmte Dunstschlötte angebracht hat. Dass eine solche Ventilation, abgesehen von dem durch das Einströmen der kalten Luft bedingten Übelstande, in rauher Jahreszeit nicht hinreicht, im Sommer aber ganz überflüssig wird, ist einleuchtend.

Die in den Gängen angebrachten Aborte sind weder zweckmässig noch rein, und erfordern dringend eine Abhilfe. Ausser den Aborten befinden sich in jedem Krankenzimmer, innerhalb eines hölzernen Verschlages, Leibstühle, die rückwärts hinausgeschoben und fortgetragen werden. Hiermit ist der Übelstand der stabilen Leibstühle zwar gemildert, aber keineswegs gerechtfertigt, den schwachen Kranken reicht man die Leibschüssel und stärkere können sich um so leichter der Aborte bedienen, wenn diese zweckmässig angebracht und rein gehalten sind.

Die Leibschüsseln sind von Zink und mit Marken versehen, um mögliche Verwechslungen zu verhüten, eine Massregel, die bei der gehörigen Aufmerksamkeit der Wärter ganz zweckmässig erscheint.

Die Kanalisirung ist eben so unvollständig, wie die von ganz Bukarest, dem es an Hauptkanälen gebricht, daher der Unrath in

eine gemauerte Senkgrube geleitet und von da fortgeführt wird, ein zwar sehr empfindlicher, aber keineswegs der Administration der Anstalt zur Last fallender Übelstand.

In den Krankenzimmern herrscht eine höchst wohlthuende Ordnung und Reinlichkeit, eine Sorgfalt und Pünktlichkeit, wie man sie, nur in den wohleingerichtesten Spitälern des Abendlandes anzutreffen gewohnt ist.

Die Bettstätte sind von Eisen und das Bettzeug vortrefflich, aus einem mit einem dicken Kotzen überdeckten Strohsacke, aus zwei Kissen von Schafwolle, aus einem abgenähten rothgestreiften Sommer- und einer wollenen Winterdecke, dann einem Leintuche bestehend.

Die Wäsche ist durchaus von guter Qualität und sehr rein gewaschen. Ebenso vollständig und gefällig ist die Kleidung der Kranken. Jeder Kranke erhält nämlich einen rothgestreiften Schlafrock, Hemd, Unterhosen oder Unterrock, Hand-, Sacktuch und Serviette, eine Ausstattung, wie man sie in vielen anderen Spitälern, die man als Muster-Anstalten hingestellt wissen will, nicht antrifft. Der Vorrath an Wäsch- und Kleidungsstücken ist aber ein namhafter, da jedes Jahr von jeder Sorte drei Stücke angeschafft werden.

Die Nachtkästen sind von Holz, viel zu gross und nur zum Nachtheile der Ordnung und Reinlichkeit mit Schubläden, Thüren und Schlössern versehen. Zur Beseitigung dieser Nachtheile werden dermalen eiserne Nachttische probeweise eingeführt.

Das zinnerne Trink- und Essgeschirr ist zwar rein gehalten, aber zu schwer. Entschieden verwerflich sind die blechernen Spuckschalen, die in einem so wohl gehaltenen und ausgestatteten Spitale kaum mehr länger geduldet werden sollten.

Die Küche ist, wie sich in einem wohleingerichteten Spitale, in dem die Rücksichten der Ökonomie denen des Zweckes stets untergeordnet sein müssen, von selbst versteht, in eigener Regie, d. h. keinem Traiteur oder Ausspeiser überlassen. Hingegen ist auch die Kost vortrefflich, vorzugsweise aus einer kräftigen Rindsbrühe, aus Rindfleisch und Braten bestehend, wobei es den ordinirenden Ärzten ganz unbenommen ist, durch den Heilzweck gebotene Speisen und Getränke jeder Art zu verschreiben.

Die Apotheke befindet sich zwar nicht im Hause, aber aus der ganz nahe gelegenen Stadt-Apotheke werden die erforderlichen Arzneien gegen einen 35%tigen Abzug herbeigeschafft. Diese Massregel kann bei einem in neuerer Zeit erbauten Spitale nicht gebilligt werden; jedenfalls hätte für eine Haus-Apotheke vorgedacht werden sollen, wodurch in ökonomischer und therapeutischer Beziehung namhafte Vortheile erreicht worden wären.

Die Wäscherei bietet durchaus nichts Besonderes dar, sie besitzt eine Wasserleitung und beschäftigt 8 Wäscherinen.

Die Einrichtung der Leichenkammer, die lediglich in einem gewölbten Zimmer, ohne alle von der Humanitäts- und Sanitätspolizei gebotenen Vorrichtungen, besteht, müssen wir entschieden tadeln, um so mehr, als diesem Gebrechen mit geringen Kosten sehr leicht abgeholfen werden könnte.

Das Wartpersonale besteht aus Männern für männliche und aus Weibern für weibliche Kranke, zeichnet sich übrigens vor andern gedungenen Wärtersleuten durch Nichts aus. Auf 10 Kranke wird ein Wärter gerechnet. Jeder Wärter und jede Wärterin erhält monatlich 2 Dukaten, jedoch ohne Kost, Wäsche, Kleidung oder sonstige Bezüge. Offenbar ist dieser Lohn, selbst bei einer weit wohlfeileren Stadt, als es Bukarest ist, viel zu karg und im grellen Widerspruche mit den sonst liberalen und humanen Einrichtungen dieser schönen Anstalt. Welche beklagenswerthe Gebrechen aus einer solchen Belohnung und Haltung der Wärtersleute unvermeidlich hervorgehen, haben wir an einem anderen Orte weitläufiger auseinander gesetzt, und glauben hier insbesondere die Bemerkung hinzufügen zu müssen, dass bei den Preisverhältnissen und dem Mangel an Arbeitskräften in Bukarest 2 Dukaten nebst der vollständigen Beköstigung für den mühsamen und wichtigen Dienst eines Wärters eine billige Entschädigung genannt werden müsste. Wir zweifeln auch nicht, dass die grossmüthige Stifterin dieser Anstalt, auf diesen so wesentlichen Übelstand aufmerksam gemacht, keinen Augenblick säumen wird, demselben Abhilfe zu leisten. Lobenswerth müssen wir hingegen der Einrichtung erwähnen, dass die Wärtersleute nicht, wie es leider in so manchen Spitälern geschieht, gemeinschaftlich mit den Kranken in einem Saale schlafen, sondern besondere Schlafstuben zu diesem Ende besitzen.

Ausser dem Wartpersonale befinden sich noch 8 Individuen für gröbere Arbeiten im Hause, so dass die Wärtersleute ausschliesslich dem Krankendienste obliegen können.

Das ärztliche Personale besteht aus einem Oberarzte mit 1000, einem Operateur mit 800 und 3 Feldscherern mit 350 Piaster monatlich; der Operateur und die 3 Feldscherer wohnen im Hause, letztere beziehen nebstbei Holz- und Lichtdeputate. Dem Oberarzte ist die interne, dem Operateur, der Med. und Chir. Doktor ist, die externe Abtheilung zugewiesen; die Feldscherer, mit denen der russischen Spitäler in Bezug auf Bildung und Stellung analog, verrichten die niederen chirurgischen Dienste, und überwachen die Krankenpflege.

Hieraus ergibt sich, dass die zwei ordinirenden Ärzte, mit Kranken nicht überlastet und anständig honorirt, eine ihrem Verdienste um so angemessenere Stellung einnehmen, als sie, zur freien Praxis berechtigt, dieselbe im vollsten Umfange ausüben. Hingegen muss auch zugestanden werden, dass die ärztliche Pflege der Kranken in diesem Spitale nichts zu wünschen übrig lässt und hinter den besteingerichteten Spitälern Europa's nicht zurücksteht. Intelligenz und wissenschaftliche Strebsamkeit, Diensteifer und Humanität, Ordnung und Pünktlichkeit in der Krankenpflege zeichnen den ärztlichen Dienst dieser Anstalt auf das Vortheilhafteste aus *).

---

*) Namentlich müssen wir dieses auf Dr. Patzelt, einen Zögling der Wiener Schule, beziehen, der sich zu einem in wissenschaftlicher und administrativer Beziehung ausgezeichneten Spitalarzte heranbildete, da wir den Oberarzt kennen zu lernen nicht Gelegenheit hatten.

Den administrativen und verrechnenden Dienst besorgen zwei von der Stifterin ernannte Direktoren mit 500 Piaster monatlichen Gehaltes.

Die oberste Leitung hat sich die Fürstin selbst vorbehalten, und wiewohl im hohen Alter und in tiefer Zurückgezogenheit lebend, nimmt sie den lebhaftesten Antheil an dem Gedeihen der Anstalt, überwacht die Güter und Einkünfte derselben, revidirt die Rechnungen, vernimmt die Anträge der Ärzte und der Beamten, erlässt eigenhändige Erledigungen, und legt bei jeder Gelegenheit Beweise von bewunderungswürdiger Thätigkeit und Sorgfalt an den Tag.

Diesem edlen Sinne der Stifterin entspricht auch vollkommen die Krankenaufnahme in diesem Spitale. Dieselbe ist frei, d. h. um aufgenommen zu werden, braucht man nur krank zu sein, ohne sonstige Zeugnisse, Ausweise, Dokumente u. dergl. Ausgeschlossen von der Aufnahme sind nur Gebärende, Irren und die Zigeuner, letztere wegen den zügellosem Hang zu Diebereien und zur Unreinlichkeit. Chronische Kranke werden, um Überfüllungen zu verhüten, nur ausnahmsweise in dringenden Fällen aufgenommen.

Das Sterblichkeits-Verhältniss ist ein sehr günstiges, indem von Hundert Kranken im Durchschnitte nur 2—3 sterben. Wenn auch diese geringe Ziffer durch das Ausschliessen der chronischen Kranken wesentlich bedingt wird, so spricht sie doch auch entschieden für die Zweckmässigkeit der ärztlichen Pflege und der übrigen Einrichtungen der Anstalt.

Der Fond der Anstalt besteht fast ausschliesslich in dem Erträgnisse der Güter und Realitäten, mit denen die edle Stifterin die Anstalt so reichlich ausstattete, und die mit ihrer Genehmigung an den Meistbietenden verpachtet werden. Im Vorjahre belief sich das jährliche Erträgniss auf 7000, in diesem Jahre auf 9000 Dukaten im Golde, und wahrscheinlich dürfte sich dasselbe mit der Zeit noch beträchtlich vermehren.

Bisher haben indess die jährlichen Ausgaben die Einnahmen grösstentheils absorbirt, so dass jährlich nur ein geringer Reservefond von 500—600 Dukaten erübrigt werden konnte.

Ein Kranker kostet im Durchschnitte täglich gegen 30 kr. C. M., und die einzelnen Ausgabsposten verhalten sich folgender Massen:

Gehalte und Löhnungen	99529	Piaster
Arzneien und Blutegel	22424	„
Beköstigung	23667	„
Beleuchtung	3344	„
Wäschreinigung	1738	„
Bauten und Reparaturen	16119	„
Kleidung und Wäsche	17647	„
Kompressen und Charpien	140	„
Begräbnisskosten	258	„
Holz	17665	„
Geräthschaften	3136	„
Weingarten	3588	„
Verschiedene Auslagen	10716	„

Auffallen muss uns bei diesem Ausweise der hohe Konto der Gehalte und Löhnungen, und der verhältnissmässig sehr geringe Konto der Beköstigung, der um das Vierfache weniger beträgt als der erstere. Ein Verhältniss, welches um so schärfer hervortritt, je mehr wir uns dem Osten nähern, wie wir schon in unserem vorjährigen Berichte über die Petersburger und Moskauer Spitäler berichtet haben. Berücksichtigt man, dass die Kost im Brankowan-Spitale eine hinlängliche und nahrhafte ist: so wird man bei Berücksichtigung dieses Missverhältnisses zwischen Arbeits- und Nahrungspreis unmittelbar zu dem Schlusse geleitet, dass im Osten die Arbeitskraft theurer zu stehen kommt als die Nahrung, ein Satz, den wir auch in den anderen Spitälern des europäischen Orientes vollkommen bestätigt finden werden.

Der Arzneienkonto ist fast eben so hoch als der der Beköstigung, eine Anomalie die sich zum Theile hieraus erklärt, dass zwar von dem Arzneikostenbetrage 35% abgerechnet, die Arzneien jedoch nach der österreichischen Taxe mit einem 50%tigen Zuschlage berechnet werden, daher trotz des 35%tigen Abzuges noch immer 15% über die volle Taxe bezahlt werden.

Spital Kolza.

Wer das Spital Brankowan gesehen, hat wohl das Schönste und Zweckmässigste in der Art gesehen, und die anderen Spitäler Bukarest's werden ihn nur wenig befriedigen.

Das Spital Kolza, wiewohl das eigentliche allgemeine und grösste Civil-Krankenhaus Bukarest's, weil für 200—300 Kranke erbaut, bietet weder in Bezug auf Architektur, noch auf innere Einrichtung irgend etwas Bemerkenswerthes dar, obwohl wir es immerhin noch den besseren Spitälern des Orientes anreihen müssen.

Von der Gasse gleichen Namens so genannt, wurde es vor 13 Jahren neu aufgebaut, und nur eine alte Kirche bildet den Rest des ehemahligen abgetragenen Gebäudes. Kirche und Spital nehmen einen sehr beträchtlichen Flächenraum ein, so dass zwischen beiden ein grosser Hof sich befindet, an dessen Eingange die Kirche und im rückwärtigen Theile das Spitalgebäude gelegen ist.

Das Spitalgebäude besteht aus drei Hauptflügeln, deren mittlerer im Hintergrunde des Hofraumes, die zwei anderen rechts und links im Vordergrunde gelegen und durch kleinere Nebengebäude bogenförmig verbunden sind, so dass das Ganze einen symmetrischen und wohl abgeschlossenen Komplex von Gebäuden darstellt.

So einladend aber das Äussere der Architektur ist, so wenig befriedigend ist ihr Inneres. Eine dunkle Vorhalle, finstere Gänge, unfreundliche, systemlos angelegte Krankensäle, schlecht angebrachte Aborte u. s. w. geben das Bild des inneren Baues. Man sieht offenbar, dass bei dem Baue dieses Spitals den Erbauern kein bestimmtes Vorbild vorgeschwebt habe, und doch wären deren so viele und so vortreffliche dagewesen, die den Architekten hätten belehren und leiten können!

Die einzelnen Krankenzimmer fassen zu 15 — 20 Krankenbetten, ihre Wände sind weiss übertüncht, der Fussboden weich und nicht geöhlt.

Die Beheizung mittelst Holz geschieht in gewöhnlichen Öfen, in einzelnen Zimmern besteht eine Luftheizung.

Das Wasser muss eben so wie im Brankowan-Spitale zugeführt werden.

An einem Hauptkanale fehlt es ebenfalls. Für die Ventilation sind dieselben nicht genügenden Vorrichtungen getroffen, was um so bedauernswerther ist, als die schlecht konstruirten und angebrachten Aborte zur Verunreinigung der Luft das Ibrige beitragen.

Bettstätten, Bettzeug, Wäsche und Kleidung sind im Wesentlichen so beschaffen wie im Brankowaner Spitale, und lassen daher nichts zu wünschen übrig. Mit den Handtüchern verfährt man jedoch etwas ökonomischer, indem nur 3—4 auf einem Zimmer vorhanden sind

Die Nachtkästen sind von Holz, gross und etwas plump, das zinnerne Geschirr viel zu massiv und schwer, die Spuckschalen von Blech, im hohen Grade verwerflich.

Das Wartpersonale besteht wie im Brankowaner Spitale aus Männern für männliche, und aus Weibern für weibliche Kranke. Leider zeichnet es sich durch Nichts vor anderen Wärtersleuten aus, obwohl es in diesem Spitale weit besser gehalten ist, da ein Wärter oder eine Wärterin nebst einem monatlichen Lohn von 8 fl. C. M., noch die volle Beköstigung erhält, was im Brankowaner Spitale nicht der Fall ist.

Das ärztliche Personale besteht aus 2 Oberärzten mit 118 fl. CM., 2 lebenslänglich angestellten Unterärzten mit 100 fl., wovon einer Wohnung, Holz und Licht erhält, aus 2 Feldscherern für jede Abtheilung mit Wohnung und 25—35 fl. C. M. monatlich. Die Abtheilungen der zwei ordinirenden Ärzte sind nicht von einander gesondert, sondern die Kranken sind ohne Rücksicht auf den Oberarzt, dem sie angehören, je nach dem vorhandenen Belegraume, in verschiedene Zimmer untergebracht, so dass die Kranken beider Oberärzte in ein und demselben Zimmer zu liegen kommen, ein Übelstand, den wir in den Londoner Spitälern getroffen und weitläufiger besprochen haben, und der sofort abgestellt werden sollte.

Wenn wir es auch vollkommen billigen, dass die Ärzte eines Spitales anständig belohnt werden, so finden wir doch den Gehalt der zwei Unterärzte in keinem Verhältnisse zu jenem der Oberärzte, und ihre Stellung, soferne ihnen nicht ganz freie ärztliche Wirksamkeit eingeräumt wird, eine gänzlich verfehlte, ja überflüssige. Offenbar würde bei minder günstigen persönlichen Verhältnissen hier ganz das Verhältniss der Ordinatoren zu den Oberärzten der russischen Spitäler sammt seinen nachtheiligen Folgen eintreten. Wir würden es daher im Interesse des Dienstes und der Wissenschaft bei weitem vorziehen, statt den 2 Ober- und den 2 Unterärzten 4 von einander vollkommen unabhängige ordinirende Ärzte zu kreiren, und sie gleichmässig zu besolden.

Das Beamten-Personale besteht aus einem Verwalter mit 400 Piaster monatlich, einem Einkäufer und einem Schreiber mit ange-

messenem Gehalte, wozu noch eine Wäschbesorgerin mit 150 Piaster monatlich, Kost, Holz, Wohnung und Licht gerechnet werden muss.

Die Direktion bilden drei Ephoren, die keine Ärzte sind und unentgeltlich dienen.

Zum Direktions-Personale gehören ferner ein Sekretär, ein Kassier und Rechnungsbeamter. — Dass bei einer solchen Direktion die ärztlichen Interessen der Anstalt nicht hinlänglich vertreten sind, ist klar; wie die anderen Interesen, namentlich die Güter-Verwaltung, vertreten ist, vermögen wir nicht zu beurtheilen; so viel ist gewiss, dass diessfalls schon bedeutende Reformen vorgenommen werden mussten. Seit kurzer Zeit wurden nämlich die Fonde der drei Spitäler: Kolza, Philantropie und Pantelemon in einen zusammengeschmolzen und alle drei Spitäler einer einzigen neuorganisirten Direktion untergeordnet.

Der Fond der Anstalt besteht aus liegenden Gütern, die jährlich gegen 14,000 Dukaten im Golde abwerfen, wovon jedoch die Ausgaben aller drei Anstalten gedeckt werden müssen.

Die Küche bietet nichts Besonderes dar, und die Beköstigung eines Kranken kommt ungefähr auf 7—8 kr. C. M. täglich zu stehen.

Die Apotheke ist an einen auswärtigen Apotheker verpachtet, der gegen einen 50%tigen Abzug die Arzneien liefert, hiernach kostet der Arzneibedarf gegen 10 kr. C. M. täglich pr. Kopf, ein im Westen unerhörter Betrag, der zugleich zu der befremdenden Wahrnehmung führt, dass im Kolza-Spitale, vielleicht dem einzigen in der Welt, die Medikation eines Kranken höher zu stehen kommt als seine Ernährung, wobei noch der Apotheker einen 50%tigen Abzug sich gefallen lässt. Worin dieses grelle Missverhältniss seinen Grund habe, vermögen wir nicht zu beurtheilen, gewiss muss es aber in wesentlichen administrativen Gebrechen gesucht werden, die die Aufmerksamkeit der Direktion im höchsten Grade verdienen.

Wäscherei und Trockenstube sind nicht nachahmungswerth, noch weniger Leichenkammer und Seccirstube.

Spital Pantelemon.

Von diesem 90 Betten fassenden Spitale, das vielmehr ein Siechenhaus und Sammelplatz für alle jene unheilbaren, mit Lähmungen, Krebs, Geschwüren u. s. w behafteten Kranken ist, die aus den anderen zwei Spitälern Kolza und Philantropie ausgeschieden werden, können wir nichts anderes sagen, als dass es ausser der Stadt, frei auf einem Berge gelegen, sobald als möglich demolirt und neu aufgebaut werden sollte, da gerade eine solche spezielle Bestimmung sehr geräumige Zimmer, die besten Ventilations-Vorrichtungen und überhaupt die sorgsamste innere Einrichtung erfordert.

Von Allem dem bietet Pantelemon das vollständigste Gegentheil. Niedere, feuchte, dumpfe Zimmer, dunkle Gänge, schlechte Aborte, noch schlechtere Ventilation, und hierbei eine bedeutende Überfüllung der Säle, die schon desshalb nicht rein genug gehalten werden können,

charakterisiren nebst vielen anderen Gebrechen diesen traurigen Aufenthalt des menschlichen Elendes!

Das ärztliche Personale besteht aus einem Feldscherer und einem Oberarzte, der jedoch nur zweimal die Woche seine Kranken besucht.

Die Apotheke befindet sich im Hause, ist jedoch nach dem unglückseligen Pauschalirungssysteme um 10 kr. C. M. pr. Kopf an den Hausapotheker überlassen.

Spital Philantropie.

In der neueren Zeit erbaut, gehört es nebst dem Spitale Kolza und Pantelemon zu ein und derselben Direktion, und ist aus dem Centralfonde dieser Spitäler dotirt.

Hiernach ist vorauszusetzen, dass es in Bezug auf seine innere Einrichtung und Administration von den anderen zwei Spitälern nicht wesentlich verschieden sein wird.

Da es jedoch derzeit von der Civil-Administration geräumt und der russischen Militär-Administration zur zeitweiligen Benützung als Militärspital überlassen wurde, so sind wir nicht in der Lage, über diese Anstalt etwas Näheres angeben zu können.

Galaz.

Civil-Spital.

Wir bedauern, von diesem sogenannten Spitale gar nichts Anderes sagen zu können, als dass es einem Spitale am wenigsten gleich sieht, und erwähnen seiner nur hier, um in der Reihe der von uns beschriebenen Krankenhäuser auch einen Repräsentanten der moldauischen Anstalten aufzuführen.

Freilich wäre ein Spital der moldauischen Hauptstadt hierzu geeigneter gewesen, und wir zweifeln keinen Augenblick, dass die Anstalten von Jassy in einem weit besseren, ja vielleicht in einem musterhaften Zustande sich befinden. Aber Galaz, die erste moldauische Stadt nach Jassy, die Haupteinbruchs-Station von der Donau, der Tummelplatz so vieler Handelnden und Wohlhabenden, sollte und könnte auch ein anderes Spital besitzen.

Wir müssen hier wiederholt das rügen, was wir an so manchen anderen wohlhabenden Handelsstädten gerügt haben, dass sie im Verhältnisse zu ihrem Wohlstande viel zu schlechte und arme Spitäler besitzen, indem sie über den Verkehr mit Gold und Waare den Verkehr mit der leidenden Menschheit ganz bei Seite setzen. Wir wollen hiemit dem geachteten Oberarzte *) dieses Spitales durchaus keinen Vorwurf machen, der vielmehr durch seine rastlose Thätigkeit und anerkannte Humanität Alles aufbietet, um die schreienden Mängel der seiner Lei-

---

*) Dr. Cziak, ein Zögling der Wiener-Schule.

tung anvertrauten Anstalt zu decken und zu mildern, und wir hegen auch die Hoffnung, dass es seinen Bemühungen gelingen wird, eine der reichen Galazer Kommune und ihrer Kranken würdigere Anstalt ins Leben zu rufen.

Eine niedere hölzerne Hütte, mit einer Bauart und Eintheilung, wie sie jedes mittelmässige Bauernhaus hat, ohne den nothwendigsten Erfordernissen einer Heilanstalt, in der 40 — 50 Kranke kümmerlich untergebracht sind, wird das Civil-Spital von Galaz benannt!

Militär-Spital.

Dasselbe liegt auf einem freien und erhabenen Platze, mit schöner Aussicht, aber unglücklicherweise neben einer Kaserne, und fasst 40 Betten. — Es besteht aus zwei grossen Sälen, wovon einer ebenerdig, der andere im 1sten Stockwerke sich befindet, und zeichnet sich schon dadurch aus, dass es gemauert ist.

Der inneren Einrichtung nach kann es zu den besseren Militär-Spitälern Europa's gezählt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Staatsrath Nikolsky empfiehlt zur Aufbewahrung von Blutegeln ein Gefäss mit einer Schichte schlammigen Flusssandes, worauf dann Wasser bis zum Rande des Gefässes gegossen, und letzteres mit Leinwand verbunden wird. Dieses Wasser wird nie gewechselt, sondern nur nach Bedarf durch frischen Zuguss ergänzt, jedoch auch letzteres nicht im Frühlinge beim Austreten der Flüsse. (Mediz. Ztg. Russl. 1853. Nr. 16.)

Burin, Petrequin, Hannon und Millon haben die constante Gegenwart von Mangan im Blute nachgewiesen; ersterer insbesondere hat gefunden, dass mit der Menge der Blutkörperchen auch der Gehalt an Mangan steige, bei Chlorose aber namhaft vermindert sei, und folgerte daraus, dass zur radicalen Heilung der Bleichsucht nebst Eisen- auch Mangan-Präparate dargereicht werden sollen, indem das in den meisten Eisenpräparaten gewöhnlich gleichzeitig vorhandene Mangan nicht hinreiche, und auch unverlässlich sei. Als passende Mangan-Präparate empfiehlt er schwefelsaures, kohlensaures, citronsaures und milchsaures Manganoxydul, endlich auch Jodmangan. Seine Ansicht fand man in der Erfahrung bei Behandlung von Bleichsüchtigen bestätigt. (Revue med. 1852. Fevrier, Mars et Aout.)

Aus den Blut-Analysen von Bequerel und Rodier geht hervor, dass, sobald der Eiweissgehalt in 1000 Theilen Blut-Serum unter 60 sinkt, sich Wassersucht bilde, und dass diese Neigung zur Hydropsie verhältnissmässig mit der Abnahme des Eiweisses steige. Diese beiden Männer fanden ferner bei der acuten Bright'schen Krankheit Venaesectionen oder lokale Blutentleerungen durch auf die Lendengegend angebrachte Blutegel oder Schröpfköpfe, und zwar bei 13 von 15 so behandelten Fällen, von entschiedenem Nutzen; während sie diuretische Mittel, welche die Congestion nach den Nieren steigern, und durch den Reiz den Übergang von Eiweiss in den Harn begünstigen, in den acut verlaufenden Fällen verwerfen. Bei der chronischen, fast immer unheilbaren Form, halten sie Blutentleerungen wohl nicht mehr angezeigt, aber Diuretica zeigten sich ihnen ebenfalls nachtheilig. Mehr Erfolg leisteten ihnen da Eisen- und China-Prä-

parate, kräftige Nahrung, edle Weine und allenfalls die Anwendung von Moxen auf die Nierengegenden. (Gazette medic. 1852.)

Fonssagrives macht sehr interessante Mittheilungen über eine nervöse endemische Kolik, die insbesondere auf Dampfschiffen an den heissen Westküsten von Afrika sich häufig entwickelt, und mit den heftigsten Unterleibsschmerzen, Erbrechen, hartnäckiger Stuhlverstopfung, Neuralgien in den Extremitäten, Hoden, Kopf und im Gesichte, Krämpfen, Contracturen, mitunter mit Delirien und endlich nicht selten mit Lähmungen verbunden ist, eine verschiedene Dauer von 7 Tagen bis zu 4 Monaten mit mehr weniger freien Intervallen hat, und nicht selten tödtlich endet. Als Ursache dieser Krankheit nimmt F. ein eigenthümliches, mit den Sumpf-Exhalationen verwandtes Miasma an, und er deutet auf die mögliche Entwicklung eines solchen aus den feuchten Steinkohlen-Vorräthen in den Dampfschiffen, unter Begünstigung der warmen Luft. Als wichtigstes Mittel hiebei bewährte sich ihm die Belladonna, wobei jedoch auch Bäder, Purganzen, Blasenpflaster und mitunter auch Chloroform-Inhalationen während den heftigen Paroxismen in Anwendung kamen. (Archiv gener. 1852. Juni, Juli und Oktober.)

Dr. Burg's Behandlungsweise der Neurosen durch Anwendung metallener Ringe und Platten gewinnt seit einiger Zeit das Interesse des Publikums und auch mancher Ärzte. Er geht von der Ansicht aus, dass bei allen Neurosen, namentlich auch bei Neuralgien und Krämpfen, ein gewisser Grad von Anaesthesie und Amyosthenie (Muskelschwäche) vorausgehe, und prüft nur eine Reihe von Metallen und Metall-Legirungen in kleinen Plättchen, rücksichtlich ihres Einflusses auf diese Zustände bei den einzelnen Kranken; dann werden Ringe aus dem dem Kranken zusagenden Metalle angeschafft, die des Abends angebracht und des Morgens weggenommen werden. Er will nun zahlreiche Fälle von günstigem Erfolge seiner Methode im Hôtel-Dieu in Paris in der Hysterie, Neuralgie und Paraplegie beobachtet haben. In neuerer Zeit hat er seine Theorie und deren Anwendung erweitert, und behauptet, dass dieselben Metalle, deren Ringe den Kranken zusagen, wenn sie gleichzeitig innerlich verabfolgt werden, die Kur bedeutend unterstützen. (Union med. 1852. Nr. 117.) Uns scheint die Sache einen grossen Anstrich von Charlatanerie zu haben.

Dr. Gutherz theilt einen erwähnungswerthen Fall von Neuralgie gonorrhoica mit, die bei einem jungen Manne, 2 Tage nach dem Aufhören des Trippers, entstand, sich durch heftige Schmerzen nach dem Verlaufe des Nervus pudend. intern. charakterisirte, und der Anwendung von Blutegeln, Opium, Chloroform und Chloräther hartnäckig widerstand, bis endlich, zur möglichen Hervorrufung eines neuen Ausflusses aus der Harnröhre, eine Unze Copaiv. Balsam auf einmal gereicht wurde. Unter Jucken in der Urethra und starker Diarrhoe stellte sich wirklich der gewünschte Ausfluss ein, und die Neuralgie, die bereits 5 Tage gedauert hatte, war verschwunden. Der Tripper verlor sich dann von selbst. (Deutsche Klinik. 1852. Nr. 34.)

Auf der Klinik zu Freiburg werden bei veraltetem Tripper, wenn keine Strikturen vorhanden sind, Injektionen mit

Plumbum tannicum (10 Gran auf 6 Unzen Wasser) mit grossem Vortheile gebraucht; sie wirken eben so mild als sicher. (Prager Vierteljahrsschrift. 1853. 2. Bd.)

Nach Dr. Siebert's Beobachtungen ist Arsenik, und namentlich die Fowler'sche Polution, eins der vorzüglichsten Mittel gegen Gastralgien, jedoch nur, wenn dieselben mit keinem Magengeschwür verbunden sind, in welch letzterm Falle die Schmerzen durch Darreichung von der Arseniklösung gesteigert werden, daher diese letztern zur Begründung der Diagnose dienen kann. (Deutsche Klinik. 1852. Nr. 10.)

Th. Herpin hat in der Epilepsie durch Flor. Zinci sehr günstige Resultate gewonnen; von 42 damit Behandelten genasen 28 und 14 blieben ungeheilt. Auch seine Versuche mit Selinum (Peucedanum sylvestre) waren befriedigend, indem von 11 damit behandelten Epileptischen 5 geheilt wurden. Er empfiehlt vor allem Beharrlichkeit in dem Gebrauche eines Mittels. Von Zinkblumen reichte er 3 bis 15 Grammen wöchentlich, indem er von Woche zu Woche um 1 Grammen stieg; von Selinum wurden 2 bis 16 Grammen des Tages in 2 Dosen verordnet. (Th. Herpin. Du prunostrie et du traitement de l'epilepsie. Paris. 1852, und Prag. Vierteljahrsch. 1853. 2. Bd.)

Einen merkwürdigen mit Heilung endenden Fall von Lungenbrand, theilt Holley mit. Ein Matrose, der moribund ins Spital aufgenommen wurde, fiel am zweiten Tage aus dem Bette, und es entwickelte sich hierauf unter der linken Brustwarze eine fluktuirende Geschwulst, welche aufgeschnitten, ungefähr eine halbe Pinte stinkenden Eiters mit kleinen Stückchen brandiger Lunge entleerte; ein Stück brandiger Lunge fiel vor, welcher 2 Zoll vorragte, und von H. mit dem Messer entfernt wurde, ohne dass Blutung eintrat. Das entfernte Stück Lunge soll beinahe ein Pfund gewogen haben. Die Öffnung heilte in der Folge, und der genesene Kranke klagte bloss über etwas kürzeren Athem. (The Lancet. Juni 1852.)

Aus den Untersuchungen von Zimmermann, Andral und Popp geht hervor, dass Prof. Dietl's Behauptung, der Faserstoffgehalt im Blute werde durch Venaesectionen vermehrt, nicht richtig sei. (Canstatt's Jahresbericht. 1853. 3. Band.)

Prof. Piorry setzt grosses Vertrauen auf den heilkräftigen Einfluss des Jodes in der Lungentuberkulose. Er lässt seine Patienten dasselbe in Dunstform einathmen, reicht gleichzeitig eine Auflösung davon dreimal täglich innerlich, und reibt Jod-Tinktur jeden Abend abwechselnd in eine Subclavicular-Gegend ein. Die Diät bei dieser Kurmethode besteht in Fischen, reifen Obst, Eiern, etwas Milch und kleinen Gaben alten Weines; endlich wird, wo möglich für kleine Lustreisen, Wohnungen in gesunder, freier, trockener und temperirter Luft, zweckmässige Kleidung und namentlich Warmhaltung der Extremitäten Sorge getragen. (Abeille medic. 1852. Nr. 15.)

Dr. Lee behauptet, dass die in den Venen vorkommenden Fibringerinnungen meistens nur durch eine krankhafte Blutbeschaffenheit, nicht aber durch Venen-Entzündung bedingt werden,

die überhaupt äusserst selten sei, weil die innere Venenhaut keine Gefässe hat, und weil sich derlei Gerinnungen in den Blutadern bei den meisten Blutkrankheiten vorfinden, ohne dass die geringsten Spuren von Entzündung beobachtet werden. Durch solche Fibrin-Coagula glaubt Lee, könne erst Entzündung der Venenhäute hervorgerufen werden, die aber nicht von der innern Haut beginnt, sondern von der Zellwand ihren Ursprung nimmt. Selbst der feste Zusammenhang jener Gerinsel mit der Gefässhaut ist ihm noch kein Beweis einer vorhanden gewesenen Phlebitis, indem eine Organisirung jener einen festen Zusammenhang mit der innern Venenhaut bewirken könne. (The Lancet and med. Times. 1852. Mai.)

Bonnet betrachtet die Venen-Aetzung als radikale Behandlung der Varicocelle. Seine Methode ist folgende: Der Kranke wird chloroformirt; die Venen-Bündel werden sodann vom Vas deferens durch eine 2" lange Klemme getrennt gehalten, und zwischen den Metallstäbchen derselben ein Querschnitt gemacht, wobei die varicösen Gefässe blossgelegt erscheinen, ohne verletzt zu werden; nun wird in die klaffende Wunde eine Pasta von Chlorzink gebracht, welche nach 24 Stunden sammt einem Theile des Schorfes entfernt wird, hierauf applizirt man eine neue Chlorzink-Pasta; 3 Tage später wird Klemme und Pasta weggenommen; 8 — 9 Tage darnach stösst sich der Schorf, welcher sämmtliche Venen einschliesst, ab. Niemals soll bei dieser Operation Haemorrhagie oder Phlebitis eintreten, und B. erklärt dieselbe für ganz gefahrlos, und in so ferne für radikal, da er niemals einen Rückfall beobachtet hat. (Bulletin de therap. 1852.)

Hairion sah von der Anwendung des Tannins bei Favus die befriedigendsten Erfolge. Nachdem die Krusten durch Cataplasmen entfernt und die Haare abgeschnitten sind, wird jeden Morgen eine Waschung mit einer Tanninlösung (1 Theil auf 30 Theile Wasser), und gleich darauf eine Salbe aus 1 Theil Tannin und 16 Theile Fett angewendet, und letztere Einreibung ein paarmal des Tages wiederholt. Sobald der Zustand der Kopfhaut es gestattet, wird dieselbe abgerieben und gebürstet, um so alle Keime der Krankheit, die sich in den Epidermis-Schuppen befinden können, wegzuschaffen. Innerlich wird gleichzeitig, je nach dem Gesammtzustande des Kranken, Ol. jecor. Asel., Eisen, Jod, China etc. gegeben. Auch nach Heilung des Favus muss für Reinlichkeit der Kopfhaut, fleissiges Bürsten, kurze Haare und Fernhaltung warmer Kopfbedeckungen Sorge getragen werden. (Journ. de med. et de chir. prat. 1852.)

Dr. Fischer in Köln benützt zur schnellen Behandlung der Krätze das Ätzkali, welches die Eigenschaft, die Krätzgänge zu zerstören und die Milben zu tödten, im hohen Grade besitzt. Seine Kurmethode beginnt mit einer Seifenwaschung, welche bei reinlichen Kranken auch unterbleiben kann. Hierauf kommt der Kranke auf 1 Stunde in ein Bad von 27 bis 28° R., wodurch ein Hervorragen der vordern Wand der Milbengänge über das Niveau der gesunden Epidermis erzweckt wird; nun wird von einem, mit dicken Handschuhen versehenen Wärter der ganze Körper, mit Ausnahme des Kopfes, mit

einer Lösung aus $1/2$ Unze Aetzkali auf 6 Unz. Aq. dest. mittelst Werg durch $1/2$ bis $3/4$ Stunden gewaschen, und der Pazient sodann in einem lauen Bade mit wollenen Lappen und etwas Seife abgewaschen; eine kalte Douche macht endlich den Schluss der Kur. Bei Hunderten von Kranken bewährte sich dieses überaus schnelle Heilverfahren, und nur verhältnissmässig wenigen wurde nach der Kaliwaschung noch die Einreibung der englischen Salbe für nöthig befunden. (Dr. Helmentag, Darstellung des neuen Verfahrens bei der Behandlung des Krätzausschlages; bevorwortet vom Sanitäts-Rath. Dr. Fischer. Köln 1853.)

Beachtenswerth ist Dr. Zobel's Abhandlung über kaffeeinhaltige Genussmittel im zweiten Bande der Prager Vierteljahrschrift 1853. Nach einer prüfenden Darstellung der beiden entgegengesetzten Parteien, deren eine in den kaffeeinhaltigen Genussmitteln (Kaffee, chin. Thee, Paraguay-Thee und Guazana), insbesondere aber im Kaffee, eine überaus wohlthätige, nahrhafte und selbst den Fleischgenuss mehr weniger ersetzende, die andere aber eine schädliche ja giftige Substanz erblickt, sucht Dr. Z., mit Benützung der neuesten diessfälligen Ergebnisse, die bekannten Wirkungen des Kaffee's zu erklären, welche dessen in allen Ständen so sehr verbreiteten Genuss veranlassten. Durch den somatischen Chemismus wird nämlich zwar ein Theil des Kaffeeins in Blausäure verwandelt, aber ein anderer Theil zerfällt in Ammoniak Chinin, Terpentinöl, Harnstoff und Oxygen, unter denen Ammoniak, und Terpentinöl als Gegengifte der Blausäure wirken, und deren Einfluss auf's peripherische Nervensystem beschränken. Die Bildung des Chinins erklärt ferner die Wirksamkeit des Kaffee's in Wechselfiebern, der Ammoniak die Wirkung bei unterdrückter Hautausdünstung, das Terpentinöl und der Harnstoff die auf das uropoëtische System, während die erhöhte Wärme als Folge des durch das freigewordene Oxygen lebhafter unterhaltenen animalischen Verbrennungsprozesses dargestellt wird. Die Abhandlung ist wissenschaftlich gehalten, durch Scharfsinn und Humor interessant; aber wir sehen zugleich, welche Vorsicht nöthig ist, um aus chemischen Resultaten physiologische und pathologische Wirkungen im Organismus zu erklären, da kleine Wendungen und Anschauungsweisen zu den schroffsten Gegensätzen führen können.

Becquerel und Rodier untersuchten in 10 Fällen symptomatischer Anaemie das Blut; immer fand sich eine namhafte Verminderung des specifischen Gewichtes und der Menge der Blutkörperchen; auch der Faserstoffgehalt war geringer; die festen Bestandtheile des Blut-Serums dagegen zeigten sich nicht verändert. (Gaz. med. 1852. Nr. 24 und 25.)

Beale fand in seinen Harn-Analysen, die er in verschiedenen Stadien der Pneumonie anstellte, dass beim Beginn der Hepatisation das Chlor-Natrium im Urin verschwinde, dasselbe jedoch mit der fortschreitenden Lösung der Pneumonie wieder im Harne erscheine, ferner, dass alsdann auch mehr Chloride im Blutserum enthalten sind, als im Normalzustande, dass endlich dann auch die pneumonischen Sputa mehr fixe Chloride enthalten, als ein gesunder Lungenschleim. Aus

diesen Resultaten macht er nun den Schluss, dass der Mangel an Chloriden im Urin während des Hepatisations-Stadiums von der Anhäufung derselben in den Lungen abhänge, welche dann bei der Lösung der Infiltration wieder aufgesaugt werden, und sofort auch im Harne erscheinen. (The Lancet. 1852. Juni.)

In Bezug auf den Foetal-Puls stellte Dr. Churchill zahlreiche Beobachtungen an, als deren Ergebnisse er angibt, dass das Herz des Foetus sich 110 bis 160 und im mittleren Durchschnitt 136mal in der Minute zusammenziehe, wobei der erste Ton schwächer und nur in der nächsten Umgebung des Herzens wahrnehmbar, der zweite dagegen stärker und in grösserem Umfange des Uterus hörbar sei, welcher Unterschied zwischen den beiden Herztönen sich jedoch unmittelbar nach der Geburt ausgleiche, wobei zugleich die Schnelligkeit des Pulsschlags im Vergleich zum Foetal-Puls steige, und nur allmälig in den dem Kinde zukommenden Typus übergehe. Nebstdem will Dr. Churchill noch eine eigenthümliche Punktirung oder Accentuirung der Herztöne beim Foetus unterschieden haben. (The Dublin Quarterly Journal 1853. Mai.)

Prof. Forget sucht einen wesentlichen Unterschied zwischen Purpura haemorrhagica und Scorbut nachzuweisen, und zwar sowohl in ätiologischer Beziehung als auch rücksichtlich auf Verlauf und Behandlung. Während die Ursachen des Scorbutes bekanntlich Mangel an guter Nahrung, namentlich an frischen Kräutern und frischem Fleische, ferner schlechte, feuchte Luft, dunkle Wohnungen etc. bilden, entsteht die Purpura dagegen oft plötzlich, ohne bekannte Ursachen, ohne Gegenwart der eben genannten Quellen des Scorbutes. Der Scorbut heilt bei Hinwegräumung der ihn erzeugenden, misslichen Lebensverhältnisse, bei Darreichung frischer Pflanzensäfte und stärkender Arzneien; er recidivirt auch nicht, ausser bei Rückkehr obiger schädlichen Einflüsse. Ganz anders verhält sich diess bei der Purpura, die nach Beschaffenheit des Individuums und der Complicationen sehr eine verschiedene Therapie, und nicht die beim Scorbute gleichsam specifische Methode erfordert; sie zeigt oft ganz unerwartete Recidiven. Beachtenswerth ist es nach Dr. Forget's Beobachtungen ferner, dass beim Scorbut die Ecchymosen zuerst bloss an den Extremitäten, und nur später und allmälig an den höhern Körpertheilen erscheinen, während die Blut-Suffusionen bei der Purpura oft plötzlich an verschiedenen Parthien der Haut, ohne Rücksicht auf ihre höhere oder niedere Lage, zum Vorschein kommen. Eine Zahnfleisch-Affection ist bei der Purpura selten, und wenn sie vorkömmt, so beschränkt sich dieselbe auf die Schleimhaut; ganz anders verhält sich dieses charakteristische Symptom bekanntermassen beim Scorbut. Das Oedem der Füsse ist ferner bei letzterem sehr häufig, zeigt sich meistens schmerzhaft, mehr fest, beinahe sclerom-artig; auffallend ist da auch das oft bis zu Ohnmachten sich steigernde Gefühl von Schwäche; auch in Beziehung dieser Erscheinungen verhält sich die Purpura anders. Was die chemische Beschaffenheit des Blutes in beiden Krankheiten betrifft, so hält sie Dr. F. wohl für wichtig; aber die bisherigen Untersuchungen gaben in dieser Bezie-

hung bisher noch keinen sichern Anhaltspunkt, weil die Resultate verschieden, ja oft widersprechend waren; selbst die im Scorbut angenommene Armuth des Blutes an Fibrin ist, nach seinem Dafürhalten, noch keineswegs entschieden. (Gaz. medical 1853. Nr. 38 und 39.) Diese Vergleichungspunkte beider, häufig ihrer Natur nach für identisch gehaltenen Krankheiten, scheinen uns von grossem praktischen Interesse, wir gaben sie daher hier etwas umständlicher.

Dass auch nach einem nicht bedeutenden Bisse eines im Zorne befindlichen Menschen Trismus, Dysphagie und überhaupt ähnliche Erscheinungen, wie bei der Hydrophobie nach dem Bisse durch einen wüthenden Hund, mit tödtlichem Ausgang eintreten können, wird neuerlich durch einen von Dr. Roesch mitgetheilten Fall bestätigt, wo ein Mann im Streite von seinem Gegner an einem Finger gebissen wurde, und 7 Tage später unter den erwähnten Symptomen starb. Die Leichenöffnung gab ähnliche Resultate, wie nach der Hundswuth. (Deutsche Zeitsch. für die Staatsarzneikunde 1852. 10tes Heft.) Fälle dieser Art sprechen sehr für die von Prof. Bruckmüller in der Prager Vierteljahrschrift entwickelte Ansicht.

Nicht ohne Interesse ist eine Mittheilung, welche Dr. Niepce der Academie des sciences in Paris machte, von einem Falle, wo ein 17jähriger, blödsinniger, sonst ganz gemüthloser und nur wenige Worte zu stottern vermögender Cretin 11 Wochen nach dem Bisse eines tollen Hundes von Hydrophobie befallen wurde, während deren sechstägigem, tödtlich endenden Verlaufe seine Intelligenz auf wunderbare Art hervortrat, verbunden mit Sprachfähigkeit, Sinn für Religion und Anhänglichkeit zu seinen Angehörigen, welche früher seinem Gemüthe gänzlich mangelte, nebst Beweisen von Rückerinnerung an Ereignisse, die sonst auf ihn gar keinen Eindruck gemacht zu haben schienen. (Gazette medic. 1853. Nr. 44.)

Girol. Gamberi erzählt 2 Fälle von Manie, in denen nach Bildung gangränöser Abscesse die Geisteskrankheit ganz verschwand. In einem dritten Falle zeigte sich nach einer ähnlichen Gangrän nur vorübergehende Besserung. (Annales medic. psych. 1852. p. 596.)

Dr. Harvey erzählt einen Fall von Delirium maniacum (ohne Complication mit Säuferwahnsinn) bei einer 44jährigen Frau, wo, nachdem andere Mittel, namentlich Antimon-Präparate, Opium, Ammoniak, Kampher gar keinen Einfluss auf die Dämpfung der heftigen Anfälle zeigten, die innere Anwendung einer Drachme Chloroform eine auffallende Beruhigung, Herabstimmung der Pulsfrequenz und Schlaf zur Folge hatte. In den folgenden Tagen wurde, bei auftauchenden neuen Delirien, das Mittel in derselben Gabe und mit demselben Erfolge wiederholt, und so endlich die gänzliche Herstellung der Kranken herbeigeführt. (The Dublin Quarterly Journ. 1853. Mai.)

(Wird fortgesetzt.)

Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Hygiene, am 4. Nov. 1853.

Herr Bezirksarzt Dr. Creutzer setzt seine Diskussion fort über die Krankheiten der Armen vom sanitäts-polizeilichen Standpunkte, und bespricht die Vortheile, welche die Behandlung derselben in den Spitälern darbiete. Dr. Massari spricht sich jedoch dahin aus, dass die Behandlung der Armen in ihren Wohnungen, wo es nur immer zulässig ist, den Vorzug verdiene, weil sie die Familien-Verhältnisse der Armen nicht in jenem Grade störe, wie es bei ihrer Transferirung in die Spitäler stattfindet. Überdies sei sie auch die billigste, indem sie nur die unentgeldliche Verabreichung der Medikamente erfordere, während die Spitalsbehandlung dazu noch die Kosten der Verpflegung herbeiführe.

Dr. Creutzer erwiedert, dass die Spital-Behandlung allerdings mit vielen Übelständen verbunden sei; vorzüglich müssen die Nachtheile einer oft weiten Transferirung bei ungünstiger Witterung beachtet werden; ferner der Übelstand, dass man in den Spitälern oftmals wegen Mangel an Belegraum bei dem Abgange von Rekonvalescenten-Häusern genöthigt ist, die Kranken vor ihrer vollständigen Heilung zu entlassen. Was insbesondere die Transferirung anbelangt, sei dieselbe sehr ungeeignet, und errege nicht selten einen Abscheu; auch sei sie theurer, als die Transferirung mittelst der Fiakerwägen. Die Spitalsbehandlung habe aber für sich, dass sie die Mittheilung von ansteckenden Krankheiten verhindere, auch seien bei derselben die Patienten den Einflüsterungen Seitens dritter Personen nicht ausgesetzt, und folglich zu ihrem eigenen Vortheile den ärztlichen Anordnungen folgsamer, als es bei der häuslichen Behandlung der Fall ist.

Die Doctoren Hueber, Gölis und Flechner sprechen sich im Allgemeinen für die Vortheile der Behandlung der Armen in ihren Wohnungen aus, und Prof. Dr. Mauthner äussert die Ansicht, dass die Kinder der Armen jedoch besser in den Spitälern behandelt werden, weil sie hier eine grössere Reinlichkeit und eine sorgfältigere Pflege, als zu Hause, geniessen; auch seien hier die Krankenstuben licht, und im Winter gehörig geheizt. Die Nachtheile des Transportes fallen bei den Kindern fast gänzlich hinweg, indem dieselben gut eingemacht und leicht getragen werden können.

Dr. **Massari**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 11. November 1853.

1. Herr Prof. Sigmund verliest „Notizen über das Auftreten der Cholera zu Jassy im Herbst dieses Jahres," dem Referenten brieflich mitgetheilt vom emeritirten Protomedikus in der Moldau, Herrn Dr. Vernaw. — Nachdem bereits seit Anfang Juni Fälle von Cholerine in Jassy aufgetaucht waren, zeigten sich am 17. (d. i. 29.) September die ersten zwei ausgesprochenen Cholerafälle, von denen einer in 8, der andere in 11 Stunden tödtlich endete. Im Zeitraume vom 17. September bis 15. Oktober sind 508 Erkrankungen vorgekommen, und von diesen 236 tödtlich verlaufen. Auch dort sind die höher gelegenen Stadttheile verschont geblieben, und die überfüllten und unreinlichen Quartiere besonders heimgesucht worden. Vernaw spricht sich gegen die Contagiosität aus: die Regierung hat die freien Kommunikationen nicht unterbrochen.

2. Herr Privatdozent Dr. Eduard Jäger sprach über die bedeutenden Fortschritte in der Augenheilkunde durch den Augenspiegel; ein Instrument, welches Referent nicht ansteht, nicht nur dem Stethoskope an die Seite zu stellen, sondern in so ferne den Vorrang zu vindiziren, als es dem verlässlichsten und vollendetsten Sinnesorgane des Menschen gestattet, dessen bisherige Schranke erweiternd, das Walten der Natur unmittelbar zu belauschen. Vermittelst desselben zeigt jegliche Untersuchung Neues, Ungekanntes; es stellt das bereits Beobachtete in neues Licht; zwingt uns bisher anerkannte Grundsätze zu bezweifeln, und neue Ansichten und Ideen zu entwickeln und zu verfolgen. Wir beobachten auf diese Weise z. B. kataraktöse Veränderungen des Linsensystems in einer Periode, die unseren Blicken früher vollkommen entzogen war; wir erkennen sie sofort zu einer Zeit, wo der Patient selbst noch keine Ahnung von der Abnahme seiner Sehkraft hat; die so häufig bezweifelten Glaskörperleiden, die noch in jüngster Zeit geläugnete retinitis, die choroiditis werden nun durch unmittelbare Anschauung ohne Mühe auf das bestimmteste erkannt, und in ihrem Verlaufe verfolgt. Die Ausdrücke Amblyopie und Amaurose verlieren ihre Bedeutung, indem man die sie bedingenden Prozesse und deren Produkte durch Autopsie nachweisen kann. So ist nicht nur die Augenheilkunde durch den Spiegel unberechenbar gefördert, ja in eine neue Bahn gedrängt, sondern für die Physiologie und Pathologie im Allgemeinen sind durch ihn wesentliche Bereicherungen zu gewarten, da es gegönnt ist, physiologische und pathologische Prozesse an Lebenden zu beobachten, die früher nur in ihren Folgen erkannt, oder erst nach dem Tode nachgewiesen werden konnten: die Blutzirkulation und ihre Anomalien, die Entwicklung von Entzündungen, die Bildung und das Verschwinden von Exsudationen, ja die Entwickelung von Entozoen, der Verfolg ihres Wachsthums, das Entstehen von Krystallen im Inneren des lebenden Organismus, alles dieses bei einer 24maligen Vergrösserung.

Dem Vortrage folgte nun die Demonstration von selbstangefertigten Zeichnungen einiger Krankheiten des Auges, wie sie sich dem

Referenten mittelst des Spiegels dargestellt hatten; ferner führte Dr. Jäger 2 Augenkranke vor, an denen mittelst des Spiegels bei dem Einen hinterer Cortikalcatarakt und Pigment-Ablagerung in der Retina. bei dem Anderen Neubildung der Choroidea mit einer Ablösung der Netzhaut nachweisbar war.

Da die Demonstration ihrer Natur nach nur Wenigen zu gleicher Zeit zugängig war, so mussten bei dem zahlreichen Besuche der Sitzung die übrigen Gegenstände des Programms vertagt werden.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 16. November 1853.

1. Herr Dr. Heschl zeigte einen Fall von exquisirter sehr ausgebreiteter Kapillar-Apoplexie des Gehirnes vor, welches der Leiche eines nach 7tägigem Sopor verstorbenen tuberkulösen Individuums entnommen war. Er erwähnte hiebei, dass ihm mehrere ähnliche Fälle von Kapillar-Apoplexie bei soporös Verstorbenen vorkamen, die früher an Intermittens gelitten hatten, und wo sich Pigmentirung der Gehirncapillaren vorfand.

2. Herr Prof. Dr. von Dumreicher theilte einen Fall von Ecchinococcus der Leber mit, welcher in der Gesellschafts-Zeitschrift ausführlich erscheinen wird.

3. Derselbe berichtete über einen Fall von tödtlich abgelaufener Chloroform-Narkose, der sich an demselben Tage auf seiner Klinik zugetragen hatte. Die Narkotisirung wurde an einem 19jährigen männlichen Individuum behufs der Streckung einer Anchylose im Kniegelenke vorgenommen, und zwar in liegender Stellung des Kranken, mittelst eines einer Tabaksdose gleichenden, im Innern einen Schwamm enthaltenden Gefässes, auf welchen $1/2$ Drachme Chloroform aufgetröpfelt wurde, und welches man an die Oberlippe anlegte, so dass der Mund frei blieb. Der Kranke hatte nicht mehr als 50 Sekunden durch die Nase geathmet, er sprach noch wenige Sekunden, bevor Prof. Dr. von Dumreicher, welcher den Puls beobachtete, wahrnahm, dass dieser rascher und undulirend wurde, worauf man alsogleich mit den Inhalationen abbrach. Der Patient bekam Trismus, die Athmungsbewegungen wurden unregelmässig, violette Röthe überflog das Gesicht, es trat Schaum vor den Mund. Zuführen von frischer Luft, Einblasen von Luft, kräftiges Bespritzen mit kaltem Wasser, abwechselnde Komprimirung des Thorax, Frottiren der Haut, Kitzeln des weichen Gaumens, Verdunsten von kohlensaurem Ammoniak unter den Nasenlöchern, später, als die bereits verschwundene violette Röthe des Gesichtes wieder erschienen war, die Eröffnung der turgescirenden Vena jugul. externa, aus der 8 Unzen dickeres, dunkles Blut im Bogen ausflossen, blieben erfolglos, der Tod trat ungefähr im Verlaufe von $1/4$ Stunde ein, binnen welcher Zeit mitunter eine schwache Respirationsbewegung wahrgenommen wurde. Der Kranke war ein leidenschaftlicher Onanist und halb blödsinnig, nicht anämisch. Unmittelbar bevor er in den Operationssaal getragen wurde, hatte er nach einer späteren Mittheilung

anderer Kranker die Selbstbefleckung geübt, und im Momente der beginnenden Narkose erfolgte noch eine Ejaculation. Dieser Fall verschaffte Herrn Prof. v. Dumreicher die Überzeugung, dass, wenn auch keine der bekannten Vorsichten ausser Acht gelassen, und alle bekannten Hilfsmittel sogleich in Anwendung gezogen werden, der Ausgang der Narkose dennoch ein tödtlicher sein könne.

4. Herr Prof. Dr. Bruckmüller sprach über ein von ihm beobachtetes Vorkommen der Larve der Nasenbremse des Pferdes in dem Gehirne eines Fohlen. Im Mai l. J. war ein Fohlen in das Thierarznei-Institut gebracht, welches von krampfhaften Verdrehungen des Halses und Kopfes befallen ward. Die Erscheinungen wiesen zu deutlich auf ein Leiden des Gehirnes hin, als dass noch die weitere Brauchbarkeit des Thieres hätte vorausgesetzt werden können, und es wurde desshalb die Vertilgung desselben beantragt. Bei der Sektion fand Prof. Bruckmüller zuerst nur einen, erst später, als er Behufs genauerer Untersuchung das früher verschonte Gehirn nach allen Richtungen durchschnitt, einen zweiten in dem Grosshirnschenkel und der Varolsbrücke liegenden Parasiten, welche in, ihrer Grösse und äussern Form entsprechenden Höhlungen eingebettet waren; mit diesen zwei Höhlungen, in welchen die Thiere noch lebend gefunden wurden, und welche mit einander nicht communicirten, standen zwei andere durch schmale Öffnungen in Verbindung, die etwas kleiner und nur mit einer feinkörnigen, röthlichen Masse ausgefüllt, und wahrscheinlich die frühere Aufenthaltsstätte der Thiere waren. Die Wandungen dieser Höhlungen, durchaus nur aus Gehirnsubstanz bestehend, waren ziemlich derb und bleich; nur an dem Kopfende des Thieres fand sich eine etwas blutig gefärbte, weiche feinkörnige Masse. Die übrigen krankhaften Erscheinungen im Gehirne beschränkten sich auf geringe Ansammlungen von Serum in den Säcken der Arachnoidea und der Gehirnkammern, so wie auf etwas stärkere Durchfeuchtung des Gehirnes.

Der gefundene Parasit schien einem Pentastomum ganz ähnlich, doch nicht dem Pentastomum taenioides, welches bisher nur Einmal bei einem Pferde in der Stirnhöhle gefunden wurde, sondern einem Wurme, welche Setten zuerst in der Augenkammer des Pferdes gefunden, und Numann als Monostomum Settenii beschrieben hat; auch Siebold hat seine Meinung dahin abgegeben, dass dieser Wurm, den er übrigens nur nach der Beschreibung kannte, ein Pentastomum sei, und Diesing endlich führt ihn als Pentastomum Settenii unter den zweifelhaften Arten auf, und fügt hinzu, dass er ein aus der Stirnhöhle ausgewandertes Pentastomum sein dürfte.

Eine genauere Untersuchung, welche Prof. Bruckmüller erst nach der Auffindung des zweiten Wurmes vornahm, indem er den ersten einer bedeutenden Quetschung unterwarf, ergab an dem Wurme folgende Merkmale.

Derselbe war 4 Linien lang, an beiden Enden etwas zugespitzt; der Leib ist mit Einrechnung des Kopftheiles aus 11 Abschnitten zusammengesetzt, welche durch deutliche Einschnürungen getrennt sind; jeder Körperschnitt, ungefähr eine Linie im Dicken-Durchmesser be-

greifend, ist in der Mitte wie angeschwollen, gegen beide Enden hin stark verschmälert und an den Seiten durch ein breites, streifiges, längs des ganzen Körpers hinziehendes Bändchen mit den anstossenden verbunden. — Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigten sich an dem einen Ende zwei etwas gekrümmte, einfache Hacken, zwischen welchen ein halb durchsichtiger, brauner, horniger, an der Basis etwas weiterer, nach vorne in eine Spitze auslaufender Saugrüssel sich befindet. An dem andern Körperende zeigt sich eine ziemlich tiefe und weite Öffnung, ihr zu beiden Seiten zwei bräunliche undurchsichtige, hornartige, wie aus sehr zarten Fasern zusammengesetzte pinselförmige Körperchen; etwas mehr nach aussen zwei kleinere, dunkle hornartige Punkte, und endlich um das ganze ein Kranz von in 7—9 Reihen stehenden, dunkelbraunen, hornigen, ziemlich weit auseinander gesetzten Punkten; in dem Einschnitte zwischen je zwei Leibesringen ein Kranz von kleinen Höckerchen, auf welchen eine sehr feine hornige Borste sich befindet. Die Decke des Thieres aus sehr feinen, zarten, der Länge und Quere nach gewebten Fasern, ähnlich den Muskelfasern der Insekten, bestehend, lässt einen vom Rüssel ausgehenden, einfachen, an einer Stelle etwas erweiterten Darmkanal durchschimmern, so wie sich auch von den zwei pinselförmigen Körperchen am andern Körperende zwei weite, aus Ringen zusammengesetzte Athmungsröhren durch den ganzen Leib erstrecken. Das Thier war graulich weiss und etwas durchscheinend.

Die hier angegebenen Merkmale entsprechen einer Larve der Nasenbremse des Pferdes (Oestrus nasalis equi) und wenn der erste Beobachter dieses in der Augenkammer gefundenen Thierchens sich durch äussere auffallende Ähnlichkeit mit einem Eingeweidewurm zu einer unrichtigen Beurtheilung verleiten liess, so lag der wahrscheinliche Grund darin, dass er, im Besitze nur eines einzigen Exemplares, dieses durch weitere Präparationen nicht zerstören wollte, und sich daher mit der so leicht täuschenden oberflächlichen Untersuchung begnügen musste, dass dann die späteren Schriftsteller, welche das Thier nur nach dieser ersten Beschreibung der äussern Theile kennen konnten, zu falschen Schlüssen verleitet werden mussten, erklärt sich von selbst.

Die Larve der Nasenbremse lebt bei dem Pferde gewöhnlich im Magen, und wird nur selten in der Stirnhöhle aufgefunden. Es lag daher nahe zu vermuthen, dass diese Thiere aus der Stirnhöhle in die Schedelhöhle und in das Gehirn gewandert waren. Die darauf gerichtete Untersuchung, welche zunächst durch die Angabe D i e s i n g's veranlasst wurde, dass das Pentastomum S e t t e n i i ein verändertes Pentastomum taenioides sein könnte, ergab auch wirklich in der Stirnhöhle eine beschränkte aufgelockerte, verdickte, mit graulichgelben Schleime belegte Stelle der Schleimhaut, an welcher diese Thiere zuerst gewohnt haben mögen. Auf welchem Wege sie von hier in die Schedelhöhle gelangt seien, liess sich nicht auffinden; wenigstens zeigte sich an den Hirnhäuten, welche doch in jedem Falle durchbohrt worden sein mussten, keine Spur einer Blutung. Es gibt dieser Fall einen neuen Beweis, dass die Parasiten an weit von ihrem ursprünglichen Wohnorte entlegene Stellen wandern können ohne auffallende und leicht bemerkbare Spuren

ihres Weges zu hinterlassen; denn es wird wohl Niemanden einfallen zu glauben, dass diese Thiere sich aus Eiern entwickelt haben, welche in das Blut gelangt und im Gehirne abgesetzt worden sind, da die Eier der Nasenbremse $\frac{1}{10}$ Linie und noch grösser sind, die Larve aber gleich nach dem Auskriechen aus dem Eie $\frac{1}{2}$ Linie lang erscheint.

5. Herr Dr. Haschek zeigte eine Hydatiden-Mola, welche von einer jungen erstgebärenden Frau, die im Juli l. J. zum letztenmale menstruirte, am 11. November nach mehrstündigen weheuartigen Schmerzen abgegangen war. Dieselbe war von Birnförmiger Gestalt, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, 10 Loth schwer. Nach Eröffnung der Eihäute bot sie den dem Eierstock einer Henne ähnlichen Anblick, einer unzähligen Menge Hirse- bis erbsengrosser durchscheinender, mit gelblicher Flüssigkeit gefüllter Bläschen dar, welche an den Enden der Zotten des Amnion traubenförmig aufsassen. Rings in den Zwischenräumen apoplektische Herde, ein Theil der Decidua und des Amnion deutlich, vom Foetus Nichts erkennbar.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 18. November 1853.

1. Das Protokoll der letzten Sektions-Sitzung vom 21. Oktober l. J. wurde gelesen und als richtig befunden; wobei Herr Regierungsrath Prof. Pleischl, anhängend an die in jener Sitzung stattgehabte Discussion über die chemische Beschaffenheit der Rhabarbar bemerkt, dass die chemische Beschaffenheit der Vegetabilien überhaupt durch Boden, Jahreszeit, atmosphärische Einflüsse sichtlich modifizirt werde, daher bei einer und derselben Species variren könne.

2. Herr Dr. J. Ad. Frankl, Badearzt zu Marienbad, machte Mittheilungen über Boulogne sur mer, einer Hafenstadt an der französischen Küste der Nordsee im Kanal La Manche. Er suchte und fand in diesem Seebad Hilfe gegen ein ihn seit längerer Zeit quälendes nervöses Herzklopfen, dem nach wiederholten Untersuchungen der bewährtesten Ärzte, kein organisches Leiden des Herzens zum Grunde lag. Durch seine vortheilhafte Lage hat Boulogne einen Vorzug vor andern Nordseebädern, indem es gegen die Ost- und Westwinde durch 2 gegenüberstehende Vorgebirge und gegen die scharfen Nordwinde durch die englische Kreideküste geschützt wird; dadurch wurde es erklärlich, dass Dr. Frankl hier noch bis Mitte Oktober mit Behaglichkeit und gutem Erfolge bei einer Temperatur des Seewassers von 9° R. baden konnte, während die immer zunehmenden kalten Stürme das Seebad zu Ostende am 2. Oktober ganz unleidlich machten. Nach einer Schilderung der Stadt, die vom Fusse des Mont Lambert bis auf dessen Höhe sich hinanzieht, und dadurch sowohl den Genuss der Seeluft, als auch der der Höhenatmosphäre bietet, geht F. auf den zur rechten Seite des Molo gelegenen Badestrand über. Die Dünen werden hier von feinem Flugsand gebildet, der auf Thonlager ruht, und den Badenden genug Festigkeit bietet; sanft abdachend senkt sich der Strand ins Meer, wodurch die Badenden bei steigender Fluth mit Bequemlichkeit und Si-

cherheit sich der Einwirkung des kräftigsten Wellenschlages hingeben können. Durch die trefflichen Sicherheits-Anstalten der hier bestehenden Societé humaine et des naufrages wird die Gemüthsruhe und Zuversicht des Badegastes erhöht, und das Mitnehmen eines Badewärters wird als überflüssig gehalten. Wie in andern Seebädern bedient man sich auch zu Boulogne, um bis zu gehöriger Tiefe ins Wasser zu gelangen, geräumiger, auf 4 hohen Rädern beweglicher Badekarren, mit einem geräumigen Kabinet zum Aus- und Ankleiden, aus dem man mittels einer kleinen Treppe ins Wasser gelangt. Am Badestrande dient ein elegantes Kurhaus zum Vergnügen der Badegäste. Boulogne besitzt auch, 250 Metres von der obern Stadt entfernt, eine Stahlquelle, deren innerer Gebrauch in geeigneten Fällen sich sehr zweckmässig mit der Anwendung der Seebäder vereinen lässt. Von andern französischen Seebädern erwähnt noch Dr. Frankl Dieppe als das besuchteste und Trouville als das modernste, welches letztere in der neuesten Zeit Dumas interessant beschrieben hat. — Rücksichtlich auf die Wirksamkeit der Seebäder überhaupt hob R. hervor, dass dieselben die des Bades überhaupt, die des kalten Flussbades und des Sool-Bades in sich vereinen; das Charakteristische der Nordseebäder setzt er jedoch in den Wellenschlag, der urkräftig mit der rythmischen Bewegung der Sonne und des Mondes in einer bisher unerklärlichen Verbindung steht, und von dem passiven Spiel der Wellen, das den Winden gehorcht, wesentlich verschieden ist. Nach seiner Überzeugung besteht der heilkräftigste Factor des Nordseebades im Wellenschlage; der Genuss der Seeluft und der psychische Eindruck des imposanten Anblicks der See tragen das Ihrige zu dieser Wirksamkeit bei. Durch diese Momente wirkt das Nordseebad nervenstärkend, und findet seine Haupt-Indication in den sogenannten (chronischen) Nervenkrankheiten, welche sich durch krankhafte Reizbarkeit der Nervenverrichtungen, und davon bedingte anomale Thätigkeit der Muskeln kundgeben. Er empfiehlt es besonders, weil er es an sich selbst erprobt, bei nervösem Herzklopfen, dann schwächlichen jungen Individuen mit skrophulöser Diathese; auch vermag es der Tuberkel-Bildung vorzubeugen? bei entwickelter Scrophulosis, und bereits gebildeter Tuberkeln hält er Soolquellen für passender. — Schliesslich bemerkte Dr. F. noch über die Phosphorescenz des Meerwassers, dass, wenn man etwas davon in einer Flasche in ein Zimmer bringt, die Phosphorleuchtung bestehe, bei filtrirtem Wasser verloren gehe; mengt man aber das Filtrum mit demselben, wieder zum Vorschein komme. Die Ursache dieser Erscheinung sind mehrere Molusken und Infusorien, insbesondere aber die Noctiluca miliaris, die der Vortragende auch in einer den Memoirs des Dr. Verhaeghe entnommenen Abbildung den Anwesenden vorzeigte.

3. Herr Prof. Dr. Pleischl las einige Bemerkungen über Amsterdam in Sanitäts-Rücksichten. Die eigenthümliche Bauart der Stadt, ihre Kanäle, Dämme und Schleussen, die, mit Ausnahme einiger, meist engen und unreinen Strassen, im Gegensatz zu der grossen Reinlichkeit im Innern der Häuser, die zweckmässige Pflasterung mit Klinkern, die Beschaffenheit der Trottoirs, an deren Seite

theils gedeckte, theils ungedeckte Pfützen verlaufen, die abgesperrten und die Passage hemmenden Trottoirs an den Häusern, die steilen Stiegen und die auffallend sparsam angebrachten Aborte in den Wohngebäuden wurden hervorgehoben, und manche Übelstände, wie der grosse Missbrauch der Kohlenbecken zur Erwärmung, das Herumtragen einer, trotz der guten Viehzucht in der Umgegend, dennoch schlechten Milch in offenen grünen Gefässen wurde berührt, und Eigenthümlichkeiten wie der Gebrauch der Holzschuhe bei den Arbeitern u. dgl. erwähnt. Beim Hinblick auf den beständigen Kampf der Bewohner Hollands mit dem Wasser, um die Herrschaft des Meeres zu beschränken, schilderte Herr Reg. Rath das grossartige Dampfpumpwerk zur Austrocknung des Harlemer-Meeres, wodurch 20,000 Morgen Landes dem Meere abgewonnen wurden, und er schloss endlich seinen Vortrag mit Erwähnung der von ihm zu Leyden besuchten Gruft des grossen Boërhave.

4. Dr. Flechner besprach, in Folge einer in der letzten Sektions-Sitzung geschehenen Aufforderung, die von Seite des landständigen Collegiums von Oberösterreich an die k. k. Gesellschaft der Ärzte zugesendete Brochure: „Chemische Untersuchung des jod- und bromhältigen Mineralwassers zu Hall bei Kremsmünster von Dr. J. Netwald, Professor der Chemie an der k. k. Oberrealschule zu Linz. 1853." Ohne in eine umständliche Kritik der von Dr. Netwald eingeschlagenen Methode einzugehen, bemerkt Ref. nur, dass die Untersuchung mit viel Fleiss und mit Benützung der, den jetzigen Fortschritten der Chemie entsprechenden Behelfe geschehen sei, nur schien es ihm wünschenswerth, wenn die alte nun verschlagene Seitenquelle, deren spec. Gewicht und Gehalt namhaft geringer ist, als bei den übrigen jetzt verwendeten Quellen, bei der Untersuchung gar nicht benützt worden wäre, während Dr. Netwald ein Gemisch aus dieser und der alten Hauptquelle zum Hauptgegenstand seiner Analyse gemacht, die andere aber, namentlich die neue, 201 Eimer täglich liefernde Bohrquelle nur rücksichtlich auf das spec. Gewicht und das Gesammt-Quantum der festen Bestandtheile geprüft, und Jod, Chlor und Brom in denselben nur qualitativ bestimmt hat; auch hätte das Resultat seiner Untersuchung an Verlässlichkeit gewonnen, wenn im Allgemeinen grössere Quantitäten von Soole zur Untersuchung verwendet worden wären. Nach den Ergebnissen des Dr. Netwald ist der Jod- und Brom-Gehalt in den Haller Quellen beträchtlicher als in der Adelheids-Quelle und in denen von Ivonicz und Luhatschowitz; zugleich werden beide Stoffe vorzugsweise an Magnesium, und nur im geringern Theile an Natrium gebunden erklärt, welches letztere übrigens für den Praktiker von minderem Belange sein dürfte. Dr. Netwald's Analyse zeigt zu dem von Buchner jun. im Jahre 1842 gegebenen viel Annäherndes; desto grösser ist aber ihre Differenz von den durch Professor von Holger im Jahre 1830 gewonnenen Resultaten, indem letzterer einen beinahe 20mal grössern Jodgehalt in den Haller Quellen zu finden glaubte. Prof. v. Holger gibt auch Lithion als Bestandtheil des Haller Wassers an, was weder Buchner noch Netwald fanden; ferner weiset auch letzterer die gänzliche Abwesenheit schwefelsaurer Salze in

Hall nach im Widerspruche mit v. Holger, wobei die Analogie mit andern Jodwässern zu Gunsten der Netwald'schen Untersuchung spricht. Endlich zeigt die v. Holger'sche Analyse bedeutend weniger Chlor-Natrium als die von Buchner und Netwald, wogegen letztere Chlor-Ammonium und Chlor-Magnesium nachweisen.

Als flüchtige Bestandtheile des Haller Wassers fand Dr. Netwald ausser Kohlensäure auch Kohlenwasserstoff, etwas Sauerstoff und Stickstoff, letztere beide wahrscheinlich als beigemengte atmosphärische Luft. Das Kohlenwasserstoff und zwar als Wasserstoff-Subcarbonat gelangt in den gemeinschaftlichen Schacht durch Gasquellen aus den Gesteinklüften und sammelt sich in nicht unbedeutender Menge über der Soole an, wo es sich entzünden lässt.

Da Referent im verflossenen Sommer Hall besucht hatte, so schliesst er einige Mittheilungen über diesen Kurort an: Nach einer Schilderung der vortheilhaften Lage und Umgebung Halls, der physikalischen Eigenschaften der Soole, und der theils zu Hall, theils in dem benachbarten Pfarrkirchen jetzt bestehenden Wannenbäder, in denen nach Beschaffenheit der Kranken $^1/_8$ bis 2 Eimer und darüber Soole einem gewöhnlichen lauen Bade beigemengt werden, macht er auf den Sammlungsbrunnen aufmerksam, in welchen 5 Jodquellen täglich mit 285 Eimer frischer Soole münden; dieser liegt bedeutend tiefer als Hall und Pfarrkirchen, daher bisher die nöthige Soole in die Badehäuser auf der Achse mit Aufwand von Zeit und Mühe geführt werden musste, wogegen jetzt ein durch Dampf getriebenes Pumpwerk angebracht wird mit einer Leitung in das neue, grossartige Badehaus, welches seiner Vollendung nahe, von den n. ö. Ständen gebaut wird, und dem Berichterstatter Schönheit mit Zweckmässigkeit zu vereinen schien, während die nächste Umgebung, mit Aufwand grosser Kosten, mit schönen Anlagen geziert wird. Nach den dem Ref. durch den gegenwärtig als Badearzt zu Hall fungirenden Dr. Mandl gemachten Mittheilungen, waren daselbst im Laufe des Sommers ungefähr 300 Kurgäste. Vorwaltend waren es Skropheln, Dysmenorrhoe, chron. Ausschläge, die hier Hilfe suchten und fanden; auch mehrere Fälle von secundärer und tertiärer Syphilis wurden hier mit trefflichem Erfolge behandelt, und Dr. Mandl begann heuer auch gegen Tuberculose, namentlich Tuberculose der Athmungsorgane, sowohl äusserlich als innerlich die Jodsoole anzuwenden, und versicherte, erfreuliche Resultate gewonnen zu haben, worüber jedoch erst weitere Erfahrungen entscheiden können. Besonders kräftig wirkte die Soole, in Bädern und Umschlägen, zur Aufsaugung bei Infiltrationen. Unter den bei der Gegenwart des Ref. noch vorhandenen 68 Kranken zu Hall, erwähnt er eines ihm vorgezeigten Falles von weit um sich greifenden skrophulösen Geschwüren mit Knochen-Caries an den Extremitäten, bei welchem der innere und äussere Gebrauch der Soole einen sehr befriedigenden Erfolg hatte. Die Jodsoole wird zu Hall innerlich von 1 bis 4 Esslöffeln des Morgens gereicht. Ref. äusserte sich vortheilhaft über die Lebensverhältnisse zu Hall, und fand die Kurkosten daselbst, im Vergleich mit Ischl und Gastein, welche er gleichzeitig besucht hatte, sehr mässig; ein Bad kostet 12 bis 15 kr.,

die Wohnung im Mittelpreis 20 kr. täglich, und die Beköstigung ist auch nicht überspannt. — Der reiche Zufluss von Soole gestattet jetzt eine ausgebreitete Versendung derselben, und ihre Anwendung gewinnt zusehends an Vertrauen. Auch Ref. hat in den letztern Jahren in angezeigten Fällen statt der Adelheids-Quelle sich des Haller Wassers mit befriedigendem Erfolge bedient, und erhielt von andern Kollegen in der Residenz gleiche Versicherungen; er glaubt, dass dasselbe in der Folge eine ausgedehntere Anwendung in Skropheln und Syphilis erhalten werde, und hält es für wünschenswerth, wenn in letzterer Beziehung umsichtige Versuche auf der syphilitischen Abtheilung des k. k. allgem. Krankenhauses angestellt würden.

Schliesslich brachte Ref. noch die Versuche über Heilkraft des Jodwassers von Hall gegen den lymphat. Kropf in Erinnerung, welche Dr. C. Haller (gegenwärtig Prim. Arzt im k. k. allgem. Krankenhause) im k. k. Strafhause an 44 Sträflingen mit Genauigkeit und Umsicht anstellte, und in den Mediz. Jahrbüchern im Jahre 1838 veröffentlichte. In jenen zum Theil bedeutenden Fällen war meistens das rechte Horn der Schilddrüse entweder allein oder doch vorwaltend betheilt, und es schien das Eingespertsein im Gefängniss die Bildung des Übels zu begünstigen. In diesen Fällen wurde das Haller Wasser bloss innerlich angewendet, und zwar mit sichtlichem Erfolge, denn 25 wurden vollkommen geheilt und 16 gebessert. Beim Gebrauche desselben beobachtete Dr. H. vermehrten Urinabgang mit Spuren von Jod im Harn, zuweilen verstärkten Appetit, mitunter Husten und bräunige oder flüssige Stuhlentleerungen, bei längerem Gebrauche mancherlei Magenbeschwerden, zuweilen Schmerzen im Kropfe, Brennen im Halse, Speichelziehen, bei voller Jodwirkung endlich Zittern der Glieder, Schwäche, Herzklopfen, Erbrechen; Blutungen beobachtete er nicht. Er warnt, die Dosis über 3 Unzen zu steigern, weil oft plötzlich und heimtükisch die nachtheilige Wirkung sich äussert.

Hierauf bemerkt Dr. Czykanek, dass er seit Jahren in sehr zahlreichen Fällen des lymphat. Kropfes das Haller Jodwasser innerlich zu ½ Tasse durch 2 bis 4 Wochen mit dem besten Erfolge verordnet habe. Dr. Blodig erzählt den Fall eines skrophulösen Knaben, in welchem ein skrophulöses Geschwür am Augenliede und ein ähnliches hinter dem Ohre hartnäckig der Behandlung widerstand, und endlich auf die Anwendung von Einspritzungen und Waschungen mit dem Haller Wasser heilte, und Dr. v. Gözsy versichert von der innern Anwendung desselben bei Drüsenanschwellungen heilsamen Erfolg erzielt zu haben. Hiemit wurde die Sitzung geschlossen.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 25. November 1853.

1. Herr Dr. Türck führt eine Kranke vor, an welcher während der häufigen prosopalgischen Anfälle, an denen sie leidet, eine deutliche Abnahme der Zahl der Pulsschläge beobachtet wird, indem die ausser

den Anfällen normale Zahl von 78—90 Schlägen während derselben auf 54—60 herab sinkt. Von der Richtigkeit dieser Beobachtung konnten sich die Anwesenden überzeugen, so wie auch Herr Prof Skoda die Bemerkung während der Beobachtung derselben machte, dass der Puls nicht einfach an Zahl abnehme, sondern, dass auch eine bedeutende Ungleichförmigkeit des Rhythmus eintrete.

2. Hierauf hält Herr Prof. v. Dumreicher seinen angekündigten Vortrag über die Narkose durch Chloroform und Äther-Inspiration.

Nach allgemeiner Würdigung der Narkose überhaupt zeigt der Herr Vortragende, dass dieselbe wohl für den Kranken, aber nicht, wie das Publikum glaube, auch für den Operateur so wünschenswerth sei, dass man sie ausser bei Kindern überhaupt anwenden möchte.

Abgesehen von der Unmöglichkeit, manche Kranke überhaupt zu narkotisiren, wird bei Erwachsenen, insbesondere durch Äther-Narkose die vollkommene Ruhe nicht erreicht, was um so unangenehmer sei, weil selbe bei dem Betäubungszustande des Patienten auch in den wichtigsten Momenten auf keine Weise herbeizuführen wäre. Hiefür führte Herr Prof. v. Dumreicher einen beweisenden Fall einer Herniotomie an. Er zeigt weiters, dass der wichtigste Nachtheil in der Theilung der Aufmerksamkeit, welche sie dem Operateur auferlegt, bestehe, da derselbe jetzt die Last der doppelten Verantwortlichkeit, der für den Ausgang der Operation überhaupt, und der für die Narkose zu tragen habe. Er zeigt hierauf wie die bisherigen Fälle — theils an und für sich, theils nach der Weise ihrer Publikation — bei dem gleichzeitigen Mangel Eines selbstbeobachteten unglücklichen Ausganges unter mindestens 1000 Fällen, dem Zweifel Raum liessen, ob nicht doch vielleicht in denselben irgend ein Versehen vorgegangen sei, was durch äusserste Vorsicht hätte abgewendet werden können.

Der auf seiner Klinik am 11. November vorgekommene Unglücksfall habe aber vollkommen erwiesen, dass in einzelnen nicht vorhinein zu bezeichnenden Fällen durch das Einathmen der Chloroform-Dämpfe der Tod der Individuen trotz aller Vorsicht veranlasst werde. In diesem Falle waren zweihundert Zeugen gegenwärtig, welche bestätigen, dass mit grösster Vorsicht durch höchstens 30 Sekunden eingeathmet ward, während athmosphärische Luft frei durch den Mund zuströmte; die Narkotisirung ausgesetzt wurde, während noch Athembewegungen stattfanden, endlich alle als Gegenmittel bekannten Einwirkungen augenblicklich angewandt wurden.

Bei der auf diese Weise herbeigeführten Feststellung der Thatsache des Todes durch Chloroform-Dämpfe, trotz aller Vorsicht drängen sich den Ärzten und Laien folgende Fragen auf:

1. Ob die Narkose durch Chloroform gefährlicher ist als die durch Äther?
2. Ob, wenn beide Stoffe deletär für bisher noch unbestimmbare Fälle seien, die Narkose überhaupt noch angezeigt sei?
3. Ob der Operateur in Voraussetzung der äussersten Vorsicht dennoch für einen lethalen Ausgang verantwortlich sein könne.

Die erste dieser Fragen beantwortet der Herr Professor durch die

ausführliche Darstellung der Geschichte der Narkosen durch die beiden Mittel, indem er mit der des Schwefeläthers beginnt.

Dieser ward vom Oktober 1846 an beiläufig ein Jahr hindurch ziemlich allgemein angewendet, bis ihn die Erfindung des Chloroform von dem Gebrauche aller Operateure, mit Ausnahme fast blos einiger Zahnärzte ausschloss, da man ihm mehrere üble Nachwirkungen auf den Verlauf der Krankheiten zuschrieb, und er überdiess noch in mehreren anderen Rücksichten im Nachtheile gegen dieses stand.

Vom Oktober 1846 bis Ende 1847 finden sich während der alleinigen Anwendung des Äthers 31 Todesfälle angeführt, von diesen schliesst der Herr Professor die Zweifelhaften und jene Fälle aus, in denen einige Zeit nach der Operation der Tod eintrat. Hiedurch werden die Fälle auf 16 reduzirt,

Die speziellen Verhältnisse sind:

1. Unzweifelhafte Fälle.

1. Zu Auxerre, August 1847 ein 55jähriger Mann, der an Carcinom operirt werden sollte, starb nach 10 Minuten Inhalation vor der Operation. Q. Review. 1852. 1.
2. Jobert, académie. 16. Febr. 1847.
3. Edward's prov. journal. 3. 1847, kam vor die jury.
4. Hearne, Lancet. Mai 1847.
5. Robbs, London med. Gazette spricht (April) von mehreren Fällen.

6.—7. Morton, gazette des hôpitaux. 20.

8. Moreau, gazette des hopitaux. 35.
9. Ein Fall anonym, vermuthlich Pirogoff im journal de connaissance med.-chir. Novemb.
10. Redcliffe, London med. gaz. 456.
11. Fairbrother, „ „ „ 367.
12. Eastment, „ „ „ 82. 166.
13. Buchanan, „ „ „ 715.
14. Sibron, „ „ „ 357.
15. Heidenreich, baierische Korrespond. Bl. 28—29.
16. Rheinische Monatschrift. 21. 29.

Ausser diesen finden sich noch mehrere unzweifelhafte Fälle, besonders englischer Operateure, v. Robinson, Jeffrey, Snow im Thomas Hospital zu London, in den englischen Journalen von Speyer gesammelt angeführt, welche der Referent nicht in Anschlag brachte, weil die Krankengeschichten nicht bekannt sind.

Über die Dauer der Narkose ist überall, ausser dem ersten Falle (von Auxerre, wo zehn Minuten geathmet ward) nur angeführt, dass der Tod sehr bald nach Beginn oder nach vollendeter Narkotisirung eintrat. Hierauf geht der Herr Vortragende zur Geschichte der Operationen mit Chloroform über, und führt 39 Fälle auf, welche in den Journalen stehen, dazu noch 4 nicht weiter kundgemachte. Diese 39 vertheilen sich nach Zeit und Dauer der Narkose folgenderweise: 1848 6, 1849 10, 1850 12, 1851 4, 1852 7. Diese reduzirt der Berichterstatter im med.-chir. review 1852 auf 23, der Fälle von Selbstmord needless and headless application of it ausschliessend.

In diesen 23 sicheren Fällen erfolgte der Tod, und zwar augenblicklich in 7 Fällen, nach $^1/_2$ Minute 1, nach 1 M. 2, nach $1^1/_2$ M. 1, nach 2 M. 1, nach 5 — 10 M. 3, nach $^3/_4$ Stunden 1, nach 1 Stunde 1 Fall, in den übrigen Fällen während oder gleich nach Ende der Operation, welche z. B. Cauterisation, exarticulatio humeri u. s. w. waren, daher theils längere, theils kürzere Zeit erforderten.

Vergleicht man diese Zahlen mit den oben beim Schwefeläther angeführten, so ergibt sich daraus, wenn man auch die von Chloroform bekannten Fälle nicht reducirt, dass das Verhältniss bei der Chloroform-Narkose ein bei weitem günstigeres ist, und es entschied sich auch die allgemeine Stimme für letztere. So dass jetzt mit Ausnahme einiger amerikanischer Ärzte und einiger Zahnärzte, die Chirurgen bloss das Chloroform anwenden.

Die Chirurgen Frankreichs und Englands haben sich auch in ihren Akademien u. s. w. für das Chloroform ausgesprochen, und betrachten die Mischung des Schwefeläthers mit demselben als eine ganz nutzlose Erfindung.

Da die Verhältnisszahl der Todesfälle durch Chloroform zu denen durch Äther, die letzteren auf die Hälfte reduzirt, wie $8^1/_2$ zu 15 ist, das Chloroform überdiess wichtige Vortheile, insbesondere günstigen Verlauf der Nachkrankheiten u. s. w. besitzt, so ist die Frage dahin zu beantworten, dass in Bezug der Gefährlichkeit, das Chloroform wenigstens nicht gefährlicher als der Äther sei. Es bleibe sonach nur das von Heering eingeschlagene, von einem hiesigen Zahnarzte angepriesene Verfahren zu besprechen, welches in der Anwendung von 9 Theilen Äther und 1 Theil Chloroform bestehe. Gegen dieses macht der Herr Professor geltend, dass man sich nicht vorstellen könne, wie durch die Beigabe des gefürchteten Chloroform der Äther und umgekehrt unschädlich werden solle, da doch beide Stoffe für sich allein Todesfälle zu veranlassen im Stande seien; da die Erfahrung gezeigt habe, dass Personen mit der Idiosincrasie gegen Chloroform von wenigen Tropfen desselben den Tod haben, dieses an und für sich gefährliche Mittel hier überdiess mit einem zweiten eben so gefährlichen gemischt sei, so müsste somit die Gefährlichkeit der Mischung zu der eines derselben verhalten wie 2 : 1. Hierauf geht der Herr Vortragende auf die zweite Frage über, ob angesichts der plötzlichen Todesfälle die Narkose überhaupt noch anzuwenden sei, worauf er erwiedert, dass man dieses Mittel als ein gefahrvolles bei kleineren Operationen beschränken müsse, für längere wichtigere aber müsse man sie eben als einen gefährlichen Theil der Operation betrachten, und berücksichtigen, dass man überhaupt eine nothwendige Operation nicht unterlasse, bei welcher die Erfahrung herausstelle, dass von vier Fällen ein Fall unglücklich abliefe. Man wird sich hüten Kranke zu der Narkose zu bereden, und durch die oben angeführte Reduktion wird jedenfalls die Zahl auf ein Minimum herabsinken, insbesondere wenn man berücksichtiget, dass die Zahl der Operationen selbst sich um $^1/_2$ vermehrt hat; bringt man endlich auch jene räthselhaften Todesfälle in Rechnung, jene Todesfälle, welche vor Erfindung der Narkose sich ereigneten, in denen der Tod unmittelbar vor,

während oder nach der Operation unversehens eintrat, Fälle, welche offenbar jetzt auch vorkommen, die aber jetzt der Narkose zugeschrieben werden, so muss sich die Zahl der Todesfälle durch diese noch mehr mindern. Travers hat zwanzig solcher Fälle gesammelt, sie sind den grössten Chirurgen, (Astley Cooper, Kern) begegnet, und Hr. Prof. v. Dumreicher führte einen Fall aus seiner Praxis an, wo ohne Narkose die Unterbindung eines Uterus-Polypen vorgenommen ward, und die Operation wegen acutem Lungenödem plötzlich unterbrochen werden musste, und nur erst nach längerer Zeit fortgesetzt werden konnte.

In Bezug der letzten Frage gibt der Herr Professor sein Gutachten dahin ab, dass es Pflicht der Ärzte sei, die Thatsachen wie sie jetzt sind den Laien mitzutheilen. Der Verständige wird einsehen, dass eine für die grosse Mehrzahl der Leidenden segensvolle Sache wegen einzelner Unglücksfälle nicht aufgegeben, sondern auf das nothwendige Mass beschränkt werden müsse, dass der Operateur durch die Narkose seine Aufgabe zum Besten der Kranken erschwere, dass endlich selbst ein allfälliger unglücklicher Ausgang, alle Vorsicht vorausgesetzt, nicht dem Operateur, sondern der Unvollkommenheit aller menschlichen Erfindungen zuzuschreiben sei. Jenen die mit dem bisherigen Glücke prahlen, rufe er experientia doctus zu: Wer heute noch steht, der sehe zu, dass er morgen nicht falle.

Dr. Ivánchich erklärt hierauf, dass er mit der Ansicht der Nothwendigkeit einer Beschränkung der Anwendung der Narkose überhaupt einverstanden sei, dass er aber, nach den 60.000 Narkotisationen durch Weiger den Äther nicht wie Herr Prof. v. Dumreicher für gefahrvoller, oder wenigstens eben so gefährlich, sondern für um vieles gefahrloser halte, da Herrn Weiger, wenn die Methode desselben eben so gefährlich wäre, 60 Todesfälle vorgekommen sein müssten, da Herrn Prof. v. Dumreicher auf 1000 Fälle ein Fall zugestossen sei, er sei daher entschlossen sich der Methode Weiger's für kommende Fälle zu bedienen.

Herr Prof. v. Dumreicher erwiedert, dass er den Äther nicht für gefährlicher erklärt habe, sondern in andern Beziehungen für nachtheiliger, und in Bezug der Weiger'schen Narkosen, dass zu den Zahnoperationen Narkosen geringeren Grades erforderlich sein als zu den chirurgischen Operationen.

Herr Prof. Mauthner sagt, dass ihm zwei Fälle bekannt seien, in denen einige Zeit nach der von Weiger vorgenommenen Narkose Gehirn-Entzündung und Meningitis eingetreten seien.

Herr Prof. Skoda spricht sich in seinem Resumé dahin aus, dass beide Mittel nichts von einander voraus haben, sondern es eben im Individuum liege ob irgend ein ungünstiger Ausgang sich ereigne.

Herr Dr. Jacobowich führte hierauf an, dass ungeachtet vieler Narkosen durch Chloroform im ungarischen Kriege kein Todesfall dadurch sich ereignet habe.

Herr Stabsarzt und Krankenhaus Direktor Dr. Hassinger, führt vier ihm zur Kenntniss gekommene Fälle von Tod durch Chloroform an, welche sich theils hier, theils in Ungarn und Böhmen zutrugen, worauf

er sich persönlich zu Herrn Weiger begab, und sich selbst von der Art Narkose durch diesen Zahnarzt überzeigte. Seine Erfahrungen seien in dem Cirkulare niedergelegt, welches auf seine Veranlassung i. J. 1852 von der oberstfeldärztlichen Direktion ausgehend diese Methode in der österreichischen Armee einführte, er habe keine Veranlassung jetzt von den dort geäusserten Ansichten abzugehen, und es habe sich bei den vielen seither vorgenommenen Operationen kein Unglücksfall mehr ereignet.

Am Schlusse seines Vortrages theilte Herr Prof. v. Dumreicher den Sektionsbefund des auf seiner Klinik Verunglückten mit, welcher einige hämorrhagische Erosionen des Magens abgerechnet, sonst keine pathologische Daten nachwies. Das Chloroform wurde von Herrn Prof. v. Rettenbacher für tadellos erklärt. Wegen zu weit vorgerückter Zeit ward nach dem Vortrage des Herrn Stabsarztes die Sitzung geschlossen, und Dr. Kletzinsky Vortrag daher auf die nächste Sitzung verschoben.

Dr. **Heschl,** Sekretär.

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 2. Dezember 1853.

In Fortsetzung der Diskussion über „die Krankheiten der Armen vom Sanitäts-polizeilichen Standpunkte“ brachte der Herr Vorsitzer die schon in der letzten Sitzung als unzweckmässig bezeichnete Art des dermalen meistentheils gebräuchlichen Kankentransportes mittelst Tragbettes zur Sprache, als deren besondere Mängel, die Langsamkeit desselben, die schädlichen Witterungseinflüsse, die Abneigung der Kranken und endlich die Gefahr der Mittheilung bei ansteckenden Krankheiten bezeichnet wurden. In den daran geknüpften Erörterungen der Herren Drn. Creutzer, Inhauser, Flechner, Herzfelder wurde erwähnt, dass die meisten Kranken den Tragsessel vorziehen, der aber bei grösseren Entfernungen schwer anwendbar ist; dass der Transport mittelst Wagens zuträglicher und angenehmer für den Kranken, so wie bei der gegenwärtigen grossen Anzahl von billigen Fahrgelegenheiten, und bei der noch seit dem Jahre 1836 bestehenden ungenauen Bemessung der Traggebühren, auch weniger kostspielig sich herausstellte, und demnach schliesslich auf Antrag des Herrn Dr. Creutzer der Beschluss gefasst, derselbe moge die allgemein gewünschte Abänderung des Krankentransportes in der am 10. Dezember stattfindenden Sitzung der Polizeibezirks- und Armenärzte zur Sprache bringen und über weiteres in der nächsten Sektions-Sitzung referiren.

Herr Dr. Haschek hebt die Übelstände hervor, welche für die Armen-Krankenpflege aus der zeitlichen Überfüllung der Krankenhäuser entstehen, wobei auch Herr Prof. Hebra erzählt, dass auf die Abtheilung für Hautkrankheiten jährlich gegen 300 Individuen aus dem Handwerkerstande gegen Vorweisung der Innungs-Meldzettel geschickt werden, die kein Gegenstand ärztlicher Behandlung sind, da sie bloss an Schmutz, Juken oder hypochondrischen Grillen leiden; werden diese Individuen nach vorgenommener Reinigung abgeschrieben, so erscheinen

doch in kurzer Zeit in demselben Zustande wieder, und es wird auf
e Art nicht nur ein grosser Theil von Arbeitskräften seiner Bestim-
ng entzogen, sondern den Innungen auch eine bedeutende jährliche
lage verursacht. Es wäre daher sehr wünschenswerth 1. das Visum
betreffenden Bezirksarztes zur Bedingung der Aufnahme ins Spital
nachen und 2. die Meister der verschiedenen Innungen über die
chtigkeit der Beobachtung gewisser Reinlichkeits-Vorschriften für ihre
ellen und Lehrjungen zu belehren.

In Folge dieses Vorschlages, dem alle Anwesenden beipflichten,
pann sich eine kurze Diskusion über die Krankheiten, welche bei ver-
edenen Gewerben häufiger vorkommen, wobei Herr Dr. Herz-
der populäre Instruktionen für die industrielle Klasse verfasst
en will, über die schädlichen Einflüsse ihrer Gewerbe und die Mittel
selben vorzubeugen, worunter er namentlich die Anwendung von
ern, gymnastischen Übungen, zweckmässige Bekleidungs und Nah-
gsweise anführt.

Herr Prof. Dlauhy drückt die Ansicht aus, dass derlei Beleh-
gen ohne dem gleichzeitigen Bestehen oder Errichten der nöthigen
talten kaum die gewünschten Früchte tragen dürften, und die Hrn.
Inhauser und Blodig führen aus eigener Erfahrung Fälle an,
che beweisen, dass selbst die besten Absichten oft genug an der In-
enz der Leute scheitern, oder unvertilgbaren Vorurtheilen gegenüber
kungslos bleiben, wenn nicht ein unausgesetzter Zwang ihnen zur
e steht.

Herr Dr. Türck meint, dass der Einfluss der Gewerbe oder Be-
ftigung sehr oft überschätzt wird, und demselben häufig Krankheits-
heinungen zugeschrieben werden, die bei genauer Prüfung sich ganz
bhängig vom ersteren darstellen, wie auch Herr Dr. Blodig in
reff der bei Lehrlingen vorkommenden Augenleiden bekräftiget.

Dr. **Hueber**, Sekret. Stellvertreter.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 9. Dezember 1853.

1. Herr Dr. Haschek hält mit Beziehung auf die vom Hofrathe
Oppolzer eingeleitete neuliche Besprechung der Wirkungsweise
Sulfuretum lixivae einen Vortrag von seinen Erfahrungen über
wefelleber bei chronischen Halsleiden. Er gibt im Allgemeinen der
Kalk bereiteten den Vorzug, weil sie der Zersetzung länger wider-
t, was bei der gewöhnlich längere Zeit erforderlichen Verabreichung
so wichtiger ist, als Kalkschwefelleber auf die Verdauungsorgane
iger feindlich einwirkt.

H. verordnet das Kalisulfurid mit einem aromatischen Wasser oder
ver versetzt, Sulfuretum calcis aber immer in Pulverform, die grös-
n Dosen in Oblaten, die kleineren mit Zucker verrieben, messerspitz-
e gereicht. Nach 3—4 Wochen wird gewöhnlich 8—14 Tage aus-
tzt, um den Organismus für die folgenden Gaben empfänglicher zu
en.

Referent erzählt drei Fälle solcher Heilung vermittelst des in Rede stehenden Mittels. Der erste betraf einen habituellen Halsschmerz, welcher 4 Monate nach Exstirpation der hypertrophischen Mandeln wiederkehrte, und sich objektiv als chronische Schwellung der mit infiltrirten Follikeln zahlreich besäeten Mund- und Rachenschleimhaut, subjektiv durch spannenden Schmerz und Schlingbeschwerde darstellte. Der zweite Fall war eine Aphonie, die zwei Jahre lang bestanden hatte, und nach 7 Wochen schwand. Der dritte Fall betraf den Bruder eines in der Sitzung anwesenden Kollegen; Patient, ein Sänger, hatte gegen seine lästigen, Jahre lang bestandenen, nach der geringsten Anstrengung zurückkehrenden Halsschmerzen, Heiserkeit, Kratzen im Halse, die verschiedensten Heilmethoden vergeblich versucht, bis er auf mehrwöchentlichen Gebrauch der Kalkschwefelleber von sämmtlichen Beschwerden dauernd befreit ward, indem die an der hinteren Rachenwand sichtbaren Exsudate allmählig schwanden.

Ref. schliesst mit der Bemerkung, dass sich das Mittel bisher nur in chronischen Entzündungen bewährt habe, in welchen es die Exsudate zur Resorption bringe, und wegen der nothwendigen längeren Dauer der Anwendung nur in kleinen Gaben gereicht werden dürfe. Die Anwendbarkeit im acuten Stadium sei erst zu erproben.

2. Hierauf las Herr Doz. Dr. Blodig einen kurzen Abriss der Krankheitsgeschichte eines Natternbisses aus der Praxis des Hrn. Dr. C. Glaser in Unterwaltersdorf. — Der ziemlich intensive Fall ereignete sich in der Umgegend von Ebreichsdorf; die Krankengeschichte selbst bietet ausserdem das Bemerkenswertke dar, dass die heftigsten tetanischen Erscheinungen (bei relativ geringen Entzündungssymptomen der Venen und Lymphgefässe) noch in später Rekonvaleszenz bemerkbar waren.

Zum Schlusse wurden Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis gemacht. Herr Dr. Lumpe erzählt einen Fall von Eclampsie, der besonders desswegen bemerkenswerth schien, weil sie in der 4. Woche des puerperiums auftrat; sie war noch durch Albuminurie, allgemeines Ödem und symptomatische Amaurose ausgezeichnet, und an diesem Tage in der Besserung begriffen. — Dr. Matzl erwähnt eines schnell tödtlichen Falles von Eclampsie, der ebenfalls symptomatische Amaurose darbot. — Herr Dr. Schlesinger erzählt einen Fall von Eclampsie, die am 9ten Tage eines anscheinend gut verlaufenden Wochenbettes eintrat, und nach 52 Stunden mit Tod endete, welchem ein 24stündiger Sopor vorherging. Wohl war diese zehnte Schwangerschaft durch Kopfschmerz getrübt gewesen, im 7. Monate Albuminurie und allgemeines Ödem eingetreten, und die Kranke gegen Ende des 8. Monates durch eine Thüre niedergeworfen, worauf sie nach heftigen tonischen Krämpfen der Gebärmutter von einem todten Kinde entbunden ward. Gelegenheitlich der Bemerkung des Hrn. Dr. Lumpe, dass ihm die Sektionen gewöhnlich ein negatives Resultat geboten, bemerkte Dr. Türck, dass in solchen Fällen nur die Mikroskopie der Niere oft Brightische Entartung lehre.

Der dermalige Gesundheitszustand ward im Allgemeinen als ein

günstiger bezeichnet: Katarrhe der Respirationsorgane häufig,
ien selten.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

---

ions-Sitzung für Pharmakologie, am 16. Dezember 1853.

1. Das Protokoll der letzten Sektions-Sitzung vom 18. November
wurde gelesen und als richtig befunden.

2. Herr Prof. v. Dumreicher hatte am heutigen Tage ein
i seinen Umfang und sein Gewicht merkwürdiges Cystosarcom
iner weiblichen Brust exstirpirt, und Dr. Dittel benützte die
ng als Gelegenheit, das entfernte Krankheitsprodukt, welches eine
herie von 31 Zoll, einen geraden Durchmesser von 10 Zoll und
Gewicht von 18 Pfund erreicht hatte, den Anwesenden vorzuzeigen,
über deren Beschaffenheit und Bau, so wie über die eingeschlagene
ations-Methode Erläuterungen zu geben. Die 44jährige Pazientin
n sonst gesund, und gab an, erst seit einem Jahre die Entwicklung
das ungemein rasche Wachsen der Geschwulst an der rechten Brust
achtet zu haben, ohne eine besondere Veranlassung zu wissen. Die
ation wurde mit Benützung der Chloroform-Narkose und mit dem
ton'schen Amputations-Messer vollzogen, und von der gewöhn-
n Methode ward insofern abgewichen, dass der obere Schnitt zuerst
irt wurde, da man hiedurch die sogleiche Unterbindung der ver-
en Gefässe zu erzwecken glaubte. Die Geschwulst war mit dem
. pectoralis nicht verwachsen, sondern von demselben durch zwi-
liegendes Gewebe geschieden. Ein Durchbruch, der in der letztern
an zwei Stellen der sonst verschiebbaren Geschwulst geschehen
mit Absonderung von Jauche, liess anfangs ein Medullar-Sarcom
uthen, doch zeigte sich die exstirpirte enorme Massa, bei den
h Prof. Rokitansky und Dr. Wedl vorgenommenen Unter-
ungen, als Cystosarcom. Ref. machte in dem Präparate auf ein paar
Karfiolköpfe aussehende Kolbenwucherungen, dann auf Gefässneu-
ungen und neues Drüsengewebe aufmerksam. Die Patientin befindet
gegenwärtig verhältnissmässig sehr befriedigend.

3. Herr Docent Dr. Heller zeigt das eben erscheinende Werk
Herrn Schulraths Becker über essbare und giftige
wämme vor. Durch die herrlichen Leistungen des Lithographen
tinger sind die einzelnen Schwämme, mit Benützung des Far-
druckes, nach ihrer verschiedenen Entwicklung, in mehrfachen
chschnitten, und verbunden mit dem Moos-, Gras- oder Baumrinden-
nde, auf dem sie wachsen, ganz naturgemäss dargestellt. Ref. macht
das Zeitgemässe und Zweckentsprechende dieses Werkes aufmerk-
, welches alle früheren diessfälligen Werke, da ehemals die Behelfe
derlei Leistungen mangelten, weit zurücklässt. Die vorgezeigten
grossartigen Tafeln finden bei den Anwesenden allgemeine und
se Anerkennung. Der eben gegenwärtige Herr Schulrath Becker
kt für die seinen und Herrn Hartinger's Bemühungen von Seite

der Sektion zu Theil gewordene Anerkennung, und gibt noch einige Erläuterungen über den Zweck dieses Werkes, namentlich in pädagogischer Beziehung.

4. Herr Dr. Weinberger bringt Dr. Mandt's kais. russischen Leibarzts Behandlungsmethode der Cholera zur Sprache. Dr. Mandt gründet seine atomistische Kurmethode auf die Ansicht, dass die Schleimhaut des Magens als Heerd dieser Krankheit zu betrachten sei, von wo aus durch Reflex auf das Rückenmark die charakteristischen Erscheinungen der Cholera hervorgerufen werden. Eigenthümliche Veränderungen an der Zunge geben nach seinen Beobachtungen zeitlich genug Indicationen zur Prophylaxis, welche vorzugsweise in Darreichung von Belladonna und cuprum oxydat. ad methodum atomist. besteht, übrigens je nach der Empfindlichkeit verschiedener Halswirbel modifizirt, und auch extr. unc. vomic. in homöopathischer Gabe nebst Einreibungen von Eisentinktur in die Wirbelsäule erfordert. Bei der entwickelten Krankheit werden mehrere Grade, dann die Cholera paralytica, asphyctica und der Cholera-Typhus unterschieden, wobei Vorschriften zur Anwendung des Extr. unc. vomic., der Belladonna, der Arnica, des Cuprum acetic. des Kamphers, nach Umständen von Senfteigen auf den Unterleib, Aconitum-Cataplasmen auf die Wirbelsäule, Klystieren mit Zincum acetic. gegeben werden. Man sieht in dem ganzen, mitunter komischen Durcheinander ein Gemisch von Homöopathie und Rademacher's Methode, ohne Spur einer wissenschaftlichen Forschung. Die Methode des Dr. Mandt, die derselbe in ähnlicher Art auch auf andere Krankheiten ausdehnt, zeigt sich als Absurdität, die keines kritischen Urtheils im Grunde werth ist; der Referent glaubte indess, bei dem Mysticismus und Spiritualismus, der leider auch hie und da in Deutschland auftaucht, die Behauptungen eines Einfluss habenden Arztes nicht unberücksichtigt lassen zu dürfen.

5. Herr Dr. Matzel theilt hierauf in Kürze eine ihm von Dr. Detschy in Gratz zugesendete Abhandlung über Uterindislocationen in anatomischer, physiologischer und therapeutischer Beziehung mit, nebst Darstellung des mechanischen Heilverfahrens mittelst eines neuen Instrumentes (Hysteromochlion). Der Ref. übergeht den anatomisch-physiologischen und diagnostischen Theil der Abhandlung, und hebt nur hervor, dass Dr. Detschy bei den erwähnten Krankheitszuständen weniger die Bänder des Uterus als die Vagina ursächlich betheilt glaubt, und hierauf zum Theil seine Behandlungsweise stützt. Reposition des Uterus in seine normale Lage, und Fixirung deselben zur Hinderung einer Recidive sind die Indicationen, die sich Dr. Detschy stellt, und die bisher durch allgemeine und örtliche Mittel mit gleichzeitiger Anwendung mechanischer Vorrichtungen sehr unvollkommen erreicht wurden; Kilian, Kiwisch und Simpson sannen auf entsprechende Vorrichtungen, die aber nicht genügend sich erwiesen. Das Instrument, welches Dr. Detschy zu diesem Zwecke empfiehlt, und vom Ref. den Anwesenden vorgezeigt wurde, besteht aus einem elastischen Stiele, welcher mit Kautschuk überzogen, und unten mit einem beweglichen Knöpfchen, als Grenze seines Eindringens in den Uterus,

ehen ist; weiter abwärts ist eine Schraube angebracht, durch welche Stiel nach vorn und rückwärts gekrümmt und durch Überschrauben ne entgegengesetzte Richtung gebracht werden kann; an den Seiten Schraube laufen 2 elastische, ebenfalls mit Kautschuk überzogene el, die nach innen ausgehöhlt, nach aussen convex sind; diese nen bei der Application der Vorrichtung an die Seiten der Vagina tehen, während der Stiel in der Uterus-Höhle sich befindet, und vorausgegangenem vorsichtigen Sondiren, durch Benützung der aube die zur Reposition des dislocirten Uterus entsprechende Rich- erhält, wobei das Überschrauben sich besonders zweckdienlich er- . Durch jene Seitenflügel wird das Tragen des Instrumentes, und eständige Fixirung des Uterus durch die entsprechende Stellung des es in der normalen Lage, Monate lang möglich gemacht, ohne be- ere Beschwerden hervorzurufen. Dr. Detschy hat dieses Instru- bei 6 Fällen mit gutem Erfolge angewendet. — Die Herren Drn. npe, Zipfel und Schlesinger beabsichtigen einige Bemer- en und Bemänglungen rücksichtlich des Hysteromochlions zu en, aber wegen vorgerückter Zeit schlägt Dr. Lumpe vor, eine ussion über diesen Gegenstand auf die nächste therapeutische Sek- -Sitzung zu verschieben.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 19. Dezember 1853.

1. Herr Docent Dr. Linhart hielt einen Vortrag über Speichel- n.

2. Herr Dr. J. Späth, Assistent der Geburtshilfe, sprach über lteste der bisher bekannten in dem hiesigen pathologisch-anatomi- Museum aufbewahrte Becken mit sogenannter „Dislokation des n Lendenwirbels auf die vordere Fläche des Kreuzbeines."

Hiebei erwähnte der Gesellschaftpräses Herr Prof. Rokitansky, er bereits vor mehreren Jahren (im Jahrgange 1837 der österr. zinischen Jahrbücher) über dieses Becken eine Mittheilung ver- lichte.

Der erste der Vorträge wird nächstens in der Gesellschafts-Zeit- t erscheinen, der zweite ist bereits im Jänner-Hefte abgedruckt.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Nachträgliche Bemerkungen
zu der im Jänner-Hefte dieser Zeitschrift gegebenen Beschreibung des ältesten der bisher bekannten Becken,
mit sogenannter
„Dislocation des letzten Lenden-Wirbels nach vorne."

Von

Dr. Jos. Spaeth, Assistenten.

Ich hatte am Schlusse der betreffenden Beschreibung mein Bedauern ausgedrückt, über das dritte derartige Becken von Kilian keine nähere Kunde erhalten zu haben, da es mir ungeachtet aller Mühe, und ungeachtet ich mich durch die hiesige Hof-Buchhandlung in dieser Angelegenheit selbst nachBonn wendete, unmöglich war, die von Kilian versprochene Monographie aufzutreiben. Zufällig war mir auch das vierte Heft der „Monatschrift für Geburtskunde etc., von Busch etc.," in welchem ein Auszug der gedachten Arbeit von Kilian enthalten ist, verspätet und zwar erst dann in die Hand gekommen, als die bezügliche Beschreibung schon dem Drucke übergeben war. Ich finde mich daher veranlasst nachträglich zu bemerken, dass Kilian zur Bonner akademischen Gedächtnissfeier des Geburtstages des Höchstseligen Königs Friedrich Wilhelm III., am 3. August 1853 eine Monographie veröffentlichte, welcher er das „Paderborner" und „Prager-Becken" zu Grunde legte. In derselben gibt er der bezüglichen Beckenanomalie den Namen „Spondylolisthesis" („Wirbelbeinglitt", von Ritgen übersetzt.)

Zur Vollständigkeit der Geschichte des hiesigen Beckens mit spondylolisthesis füge ich auch noch die Beschreibung desselben bei, welche Prof. Rokitansky in seinem Berichte über die „Leistungen der anatomisch-pathologischen Lehranstalt zu Wien im Jahre $18\frac{35}{36}$" mit kurzen Worten gibt:

„Entzündung und Erweichung der Faserknorpel. — Das Becken einer 22 Jahre alten, nach viertägiger Geburtsarbeit mittelst der Perforation entbundenen ledigen Taglöhnerin. Der Schamfugenknorpel war innerhalb eines hühnereigrossen, von fibrösen Wandungen umschlossenen Raumes zu einer schmutzig braunen Jauche zerflossen, die Kreuzdarmbeinfugen in Folge ähnlicher Erweichung der Verbindungsknorpel auseinander gewichen."

„Das Promontorium wird vom vierten und fünften Lendenwirbel gebildet, wegen Verkümmerung des ersten Kreuzwirbels. Die Lendenwirbel sind stark nach einwärts gebogen, während das Kreuzbein zurückweicht; die Conjugata = 3 Zoll, die Inklination fast null."

(Medizinische Jahrbücher der k. k. österr. Staaten — neueste Folge XIV. Band. Pag. 120.)

Theorie der Augenspiegel.

Von

Dr. med. et chir. **C. Stellwag von Carion.**

Der Augengrund erscheint unter normalen Verhältnissen
arz, er reflektirt zu wenig von dem einfallenden Lichte, als
er in dem Auge des Beobachters eine Empfindung anzu-
n im Stande wäre.

Doch gibt es Verhältnisse, unter welchen die Intensität des
dem Augengrunde reflektirten Lichtes in so namhaftem Ver-
isse gesteigert wird, dass dadurch nicht nur die Wahrneh-
g von Licht überhaupt, sondern auch die Wahrnehmung mehr
ger heller und deutlicher Bilder der reflektirenden Theile
Augengrundes in dem Auge eines Beobachters vermittelt
en kann.

Der pathologische Theil dieser Verhältnisse ist schon seit
em bekannt und erscheint in den Symptomatologien fast aller,
t sehr alter Lehrbücher; doch um den eigentlichen Grund des
barwerdens lichtreflektirender Theile in der Tiefe des Auges
man sich wenig oder gar nicht gekümmert.

Selbst unter den Physiologen hatte bis vor Kurzem die
ärze des normalen Augengrundes nur wenig Interesse er-
et, und Mery's *) zufällige Entdeckung war fast der Ver-
nheit anheimgefallen.

Erst Kussmaul **) hat die Frage über die Ursache der
gen Intensität des vom normalen Augengrunde reflektirten
es in eine bestimmmte Form gebracht, und dadurch, so wie

Annales de l'Acad. des Sciences 1709.

Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschlichen Auges. Heidelberg, 1845.

durch seine Erklärung des Faktums, die Lösung des Problemes wesentlich vorbereitet.

Doch unstreitig von grösserem Belange waren Brücke's *) Untersuchungen über das Leuchten der Augen. Die Resultate dieser Forschungen müssen als der Saame betrachtet werden, aus welchem sich Helmholtz's **) Entdeckung hervorgebildet hatte, es gebührt Brücke jedenfalls ein Theil jenes hohen Verdienstes, welches den Namen Helmholtz's auf dem Gebiete der Ophthalmologie immerdar zieren wird.

Helmholtz hat die Aufgabe erst ihrer ganzen Ausdehnung nach erkannt und sie in einer nie geahnten Weise gelöst, er hat den Augengrund den Blicken des Forschers eröffnet und den Weg zu Entdeckungen gebahnt, deren ganze Wichtigkeit zu erfassen, die Zeit noch nicht gekommen ist. Doch zeigt sich jetzt schon, nach kaum zweijährigem Gebrauche des Instrumentes die Lückenhaftigkeit so mancher physiologischer Kapitel und die Pathologie der tieferen Augapfelorgane ist in eine neue Phase getreten, die Lehren der alten Schule über Amaurose, Amblyopie, dioptrische Fehler des Auges harren ihres völligen Umsturzes, ihre schwanken Stützen sind nur mehr die bisherige fast gänzliche Vernachlässigung der pathologischen Anatomie des Auges und das tolle Treiben mancher Oculisten, welche ganz übersehen, dass der Augenspiegel nur Symptome liefert, und in ihrem Feuereifer die Wissenschaft dorthin zu bringen drohen, wohin die Pathologie der Brustkrankheiten gekommen wäre, wenn man immer nur gehorcht, nie aber sich die Mühe genommen hätte, eine Leiche wissenschaftlich genau und mit Einsicht in die Verhältnisse zu analysiren.

Geringer scheinbarer Glanz der durch den Helmholtz'schen Augenspiegel gewonnenen Netzhautbilder und einigermassen schwierige Handhabung dieses Instrumentes hatten Epkens in Amsterdam, und den ausgezeichneten Physiologen Donders in Utrecht zu Modifikationen veranlasst. Das von diesen konstruirte Instrument ***) lässt, vom wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet,

*) Müller's Archiv 1845, 1847.

**) Beschreibung eines Augenspiegels zur Untersuchung der Netzhaut im lebenden Auge. Berlin, 1851.

***) Zuerst angekündigt in Nederl. Weekblad voor Geneeskundigen. De-

m etwas zu wünschen übrig und ermöglicht selbst Messungen, h für den Praktiker hat es manche Unbequemlichkeiten. Diesem lstande suchten nun Ruete*), Coccius**), Ed. Jäger***), hender †) abzuhelfen und es resultirten daraus Instrumente, zum Theil deutlich zeigen, dass man bei ihrem Baue sich der hältnisse nicht ganz bewusst war, welche wesentlichen Ver-erungen als Basis dienen können.

Nur Helmholtz hat seinen Spiegel mathematisch discutirt. len übrigen Beschreibungen fehlt eine genaue mathematische rterung der möglichen Leistungen, es fehlt die Begründung vorgenommenen Modifikationen.

Selbst Helmholtz ist indessen die Diskussion des schein-n Glanzes der durch seinen Spiegel gewonnenen Netzhautbilder ıldig geblieben und hat auch der Verhältnisse nicht gedacht, che die Wahl bestimmter Linsen zu dem Zwecke beeinflussen, von den untersuchten Objekten nach Bedarf vergrösserte Bilder ler deutlichen Sehweite des Beobachters zu gewinnen.

Durch Erörterung aller dieser Momente dürfte, wenn auch t einem wesentlichen Bedürfnisse, so doch einem Wunsche cher entsprochen werden; diess ist der Grund der nachste-len Arbeit.

I.

Treffen Lichtstrahlen auf die Trennungsfläche zweier Medien, wird je nach dem spezifischen Absorbtionsvermögen des zweiten els ein grösserer oder geringerer Theil des auffallenden Lichtes schluckt.

Von dem Reste dringt eine Portion in das zweite Mittel ein, ndem es von seiner ursprünglichen Bahn abgelenkt wurde, andere Portion aber wird zurückgeworfen.

---

zember 1851 und genau beschrieben in der ausgezeichneten Dissertation van Trigt's. Aus dem Holländischen übersetzt von Schauenburg. Lahr. 1854.

) Der Augenspiegel und das Optometer. Göttingen, 1852.

) Über die Anwendung des Augenspiegels etc. Leipzig, 1853.

) Über Staar und Staaroperationen etc. Wien, 1854.

) Zehender, Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 17. October 1853.

Das zurückgeworfene Licht theilt sich abermals in zwei Theile, deren Grössenverhältnisse je nach der Beschaffenheit der Trennungsfläche beider Medien sehr verschieden sind.

Einer dieser Theile des zurückgeworfenen Lichtes wird nämlich regulär reflektirt, es gehen die zugehörigen Strahlen unter Winkeln in das erste Mittel zurück, welche Winkel den Einfallswinkeln gleich sind, es machen diese Strahlen die Trennungsfläche spiegeln.

Die andere Partie der zurückgeworfenen Strahlen wird zerstreut, es kehren diese Strahlen unter Winkeln in das erste Mittel zurück, welche von dem Einfallswinkel unabhängig sind, es wird jeder Punkt der Trennungsfläche der Ausgangspunkt einer neuen Kugelwelle, er wird erleuchtet und dadurch sichtbar.

Es steht die Intensität des zurückgeworfenen Lichtes in umgekehrten Verhältnisse zu der Summe des absorbirten und durchgelassenen Lichtes. Eben so steht das regulär und irregulär zurückgeworfene Licht im gegenseitigen umgekehrten Verhältnisse und die Intensität des ersteren ist allgemein eine desto grössere, je glatter die Trennungsfläche, je grösser die Differenz des Brechungsvermögens der beiden Mittel und je grösser der Einfallswinkel der Strahlen ist.

Das Licht, welches unter gewöhnlichen Verhältnissen das Auge trifft, ist theils solches, welches von spiegelnden Flächen regulär zurückgeworfen wurde, theils ist es zerstreutes, theils diffuses Licht.

Das diffuse Licht kömmt hier nur insoferne in Betracht, als es an der Trennungfläche zweier Medien in zerstreutes umgewandelt wird, und insoferne es durch Verminderung der Contrastwirkung die Deutlichkeit der von einem beobachtenden Auge gemachten Wahrnehmungen beeinträchtiget.

Das regulär reflektirte Licht ist ursprünglich zerstreutes, es lässt sich auffassen als Sektor eines von dem leuchtenden Objekte angeregten Systemes kugelförmiger Lichtwellen, welcher Sektor durch die spiegelnde Trennungsfläche zweier Medien zu einer rückgängigen Fortpflanzung nach einer bestimmten Richtung gezwungen wurde. Ist die spiegelnde Trennungsfläche eine Ebene, so wird das Neigungsverhältniss der den Sektor zur

mensetzenden Strahlen zu einander nicht geändert, es wird die
e des leuchtenden Gegenstandes zum Auge nur scheinbar ver-
t, der Scheitelwinkel des das Auge treffenden Strahlenkegesl
l, wie bei bloss zerstreutem Lichte, nur von der Öffnung des
trischen Apparates und der Distanz des leuchtenden Gegen-
des beeinflusset. Wohl aber kann durch zweckdienliche Ap-
te die Neigung der einen Strahlenkegel zusammensetzenden
hlen zu einander beliebig geändert, und damit auch der leuch-
e Gegenstand unabhängig von der Distanz desselben scheinbar
ückt werden, und dieses in ähnlicher Weise, wie durch bre-
de Linsen.

Sieht man einstweilen von diesen letzteren Momenten ab, so
man sagen, dass im Allgemeinen und unter den ge-
hnlichen Verhältnissen das Auge entweder von
allelem oder divergentem Lichte getroffen werde.

Von diesem Lichte wird ein Theil regulär reflektirt,
zwar von jeder der einzelnen Trennungsflächen der dioptri-
n Medien des Auges. Es erzeugt dieser Theil die Spiegel-
der, welche im Auge wahrnehmbar sind. Ein Minimum wird
den einzelnen Trennungsflächen unregelmässig zurück-
vorfen und macht sie, obwohl nur sehr undeutlich, sicht-
. Der grösste Theil des auffallenden Lichtes wird aber durch-
assen und zugleich erleidet er eine Brechung, ver-
e welcher jeder einzelne der von allen Punkten des Gesichts-
s ausgehenden und das Auge treffenden Strahlenkegel in der
der Netzhaut wieder zu einem Punkte vereiniget wird, und
ein nach allen Dimensionen ausgedehntes Bild, eigentlich ein
erloses Modell des gesammten Gesichtsfeldes, erzeugt, welches
ell jedoch in der Richtung der optischen Achse des Auges
zusammengedrückt gedacht werden muss, da bekanntlich die
igirten Vereinigungsweiten nicht in einem rein geometrischen
ältnisse zu einander stehen. Besser könnte man vielleicht das
des Gesichtsfeldes mit einem Basrelief auf der concaven Fläche
Kugelschale vergleichen. Dieses wird nun von der Netzhaut
r grössten Ausdehnung nach geschnitten; die in die Durch-
ittsfläche fallenden Scheitel der Lichtkegel setzen nach Mo-
art das scharfe Bild der in der jeweiligen Seh-
te gelegenen Objekte zusammen, und werden als solches

empfunden. Die vor und hinter der Durchschnittsfläche gelegenen Vereinigungspunkte aber sind als leuchtende Punkte zu betrachten, welche je nach ihrer Stellung convergentes oder divergentes Licht auf die Retina senden und demnach nur die Empfindung von Zerstreuungskreisen veranlassen können.

An der inneren Oberfläche der Netzhaut ist eine sehr zarte Glashaut ausgebreitet, wodurch diese Oberfläche glatt und sohin zur Spiegelung geeignet wird. Ein tieferes Eingehen in diese Verhältnisse würde zu weit von dem vorgesteckten Ziele abführen, übrigens aber kaum von grossem Belange für die zu erörternden Fragen sein.

Von höchster Bedeutung ist aber der Umstand, dass die Substanz der Netzhaut keine völlig homogene ist, demnach das Vermögen der Lichtzerstreuung (nicht Spiegelung) besitzt. Der Mangel einer völligen Homogenität des Netzhautgefüges bedingt die Fähigkeit der einzelnen Elemente, Licht, in welcher Richtung es auffällt und unabhängig von dem Einfallswinkel, zurückzuwerfen, zu zerstreuen, die Fähigkeit, sekundäre Lichtwellen anzuregen. Dadurch wird die Möglichkeit des Sichtbarwerdens der Netzhaut gesetzt.

In der Chorioidea tritt die Unvollkommenheit des Absorbtionsvermögens des Pigmentes als Ursache eines ganz ähnlichen Verhältnisses auf, auch von der Aderhaut wird Licht zurückgeworfen. Netzhaut und Chorioidea sind daher, sobald Licht in das Auge fällt, als erleuchtet zu betrachten, als Objekte, von welchen sekundäre Lichtwellen in die Aussenwelt und somit auch in ein beobachtendes Auge gelangen können.

Diese Lichtwellen erleiden vermöge des Durchganges durch den dioptrischen Apparat des beobachteten und beobachtenden Auges wesentliche Modifikationen ihrer Fortpflanzungsrichtung, ein Theil des Lichtes wird an der Trennungsfläche der einzelnen dioptrischen Medien zurückgeworfen, der andere wird gebrochen. Die Brechungen sind der Gegenstand der Erörterung im nächsten Artikel.

II.

Es handelt sich hier nicht um Zahlenwerthe, noch weniger aber um eine Darstellung der dioptrischen Verhältnisse der einzelnen lichtbrechenden Medien des Auges; sondern einzig und

in um die Ablenkung, welche Strahlen von gewisser Rich-
g erleiden, wenn sie den dioptrischen Apparat des Auges durch-
en, es handelt sich um die Totalwirkung des dioptri-
ıen Apparates des Auges und um die Momente,
lche diese Wirkung beeinflussen.

Um möglichst einfache und durchsichtige Ausdrücke für
e Verhältnisse zu gewinnen, dient die Reduktion des
ptrischen Apparates auf eine einzige Trennungs-
che.

Am einfachsten und dem Zwecke der vorliegenden Erör-
ngen am meisten entsprechend dürfte es sein, als jene ein-
e Trennungsfläche die Vorderfläche der Cornea zu be-
hten, ihr den natürlichen Radius R und ihre Stellung zur
zhaut zu belassen, und den Ausdruck für das Brechungsver-
niss zu suchen, mit welchem ein homogenes, die gesammte
bushöhle erfüllendes Medium behaftet sein müsste, um damit
conjugirten Vereinigungsweiten jener einzigen Trennungsfläche
denen des dioptrischen Apparates als eines Ganzen zusam-
fallen.

Nennt man F die hintere und D die vordere der conjugirten
einigungsweiten, und M das gesuchte relative Brechungs-
ıältniss zur Luft, deren Index $= 1$ gesetzt wird, so erhält
, wenn r, f, d, m die reciproken Werthe jener Grössen vor-
en, aus der Stampfer'schen Grundformel:

$$(1 - m)\, r - m d = f \qquad (1)$$

Für $D = \infty$

$$M = \frac{F}{F - R} \qquad (2)$$

Für endliche Werthe von D erscheint aber die Grundformel
h und nach in den Gestalten

$$\frac{1}{(1 - m)\, r - m d} - \frac{1}{f} = 0$$

$$\frac{1}{\frac{1}{R} - \frac{1}{MR} - \frac{1}{MD}} - F = 0$$

$$\frac{R^2 M^2 D}{M^2 RD - RMD - MR^2} - F = 0$$

$$M = - \frac{F\,(D + R)}{D\,(R - F)} \qquad (3)$$

Ist F der Abstand des optischen Mittelpunktes der Netzhaut von dem Centrum der Trennungsfläche, in Bezug auf ein bestimmtes Auge also eine Constante, so ist leicht einzusehen, dass M wachsen müsse, wenn D abnimmt, es ist das Wachsthum von M der Ausdruck für die Verstärkung der Ablenkung der Lichtstrahlen durch die Thätigkeit des Accommodations-Apparates. Die Rechnung gibt z. B. für M den Werth 1.533, wenn $D = \infty$, aber $M = 1.586$, wenn $D = 100'''$.

Es interessiren hier indessen die Veränderungen in dem Refraktionszustande eines Auges nur secundär, ich sehe vor der Hand davon ab. Es wird nämlich die Untersuchung mit Augenspiegeln immer in einer Weise vorgenommen, welche das D constant zu setzen erlaubt, daher auch die conjugirte Vereinigungsweite F und sofort M als Constante erscheinen lässt, indem D als die deutliche Sehweite auftritt, und F der Abstand des optischen Mittelpunktes der Netzhaut von dem Centrum der Trennungsfläche ist.

In dieser Bedeutung muss M, F, D festgehalten werden. Es variiren diese Grössen ausnehmend je nach den Augen und je nach den verschiedenen Accommodations-Verhältnissen eines und desselben Auges. In die nachstehenden Erörterungen gehen sie jedoch nur ein als Constante.

III.

Heisst $P = \frac{1}{p}$ der Abstand irgend eines hinter der Trennungsfläche gelegenen Punktes, $Q = \frac{1}{q}$ die conjugirte Vereinigungsweite, so ergibt sich aus der Stampfer'schen Grundformel mit Festhaltung des Begriffes von $M = \frac{1}{m}$ und $R = \frac{1}{r}$ für Q der Werth

$$Q = \frac{m}{(1 - m)\, r - p} \qquad (4)$$

wobei nur zu bemerken, dass m nunmehr nummerisch gleich ist mit M des Artikels II, also M nunmehr den Zahlenwerth von m des Artikels II erhält. Es bedeutet m, da der Index der äusseren Luft $= 1$ gesetzt wurde, den absoluten Brechungs-Exponenten

homogenen Mittels, welches die Augapfelhöhle erfüllend ge-
t wird.

Es ist an und für sich klar, dass $Q = \infty$ sei, wenn
$-m) r = p$ wird. Es fällt dieses Verhältniss zusammen mit
allgemein bekannten Relation

$$\frac{n}{p} + \frac{n'}{p'} = \frac{n}{f} = \frac{n'}{f'},$$

n den Brechungs-Exponenten des ersten, n' jenen des zweiten
ls, p und p' die conjugirten Vereinigungsweiten und f, f' die
n Brennweiten bezeichnen. Es wird dieses besonders klar,
man diesen Ausdruck so schreibt:

$$\frac{n}{p} = n'\left(\frac{1}{f'} - \frac{1}{p'}\right)$$

$n = 1$ setzt. Es fahren also die von p der Gleichung (4)
ehenden Strahlen parallel aus, wenn p gleich ist dem reci-
en Werthe der Brennweite.

Q wird aber positiv, die zu P conjugirte Vereinigungsweite
Strahlen liegt auf der convexen Seite der Trennungs-
e, wenn

$$(1 - m) r > p \text{ oder } \frac{1}{(1-m) r} < P \tag{5}$$

Q wird negativ, die zu P conjugirte Vereinigungsweite wird
der concaven Seite der Trennungsfläche zu stehen kommen,
die Strahlen werden somit divergent aus dem Augapfel
usfahren, wenn

$$(1 - m) r < p \text{ oder } \frac{1}{(1-m) r} > P \tag{6}$$

Es ist nun das Auge bloss für divergente, höchstens auch
parallele Strahlen adaptionsfähig. Es können daher auch nur
e hinter der Trennungsfläche gelegene Objekte zur Wahrneh-
g eines beobachtenden Auges in Form von Bildern kommen,
n Abstand P von der Trennungsfläche kleiner oder höchstens
h der Brennweite des beobachteten Auges ist.

Es ist an und für sich klar, dass in Bezug auf das Auge
Relation (5) nur Fälle in sich schliessen könne, in welchen P
er, als die doppelte Brennweite ist. Das Bild eines Objektes
Abstande P muss also, gleich wie bei dem Stattfinden der

Relation (6) ein vergrössertes sein und zwar wird das Verhältniss zwischen dem linearen Durchmesser a des Bildes, und dem linearen Durchmesser A des Okjektes

$$A : a = P : Q \tag{7}$$

sein. Im ersteren Falle wird das Bild verkehrt, im zweiten aufrecht stehen.

IV.

Ist I die Intensität des von einem erleuchteten Punkte hinter der Trennungsfläche ausgehenden und in der Richtung gegen diese letztere sich fortpflanzenden Lichtes, und P der Abstand dieses Punktes von der Trennungsfläche, so wäre, falls diese Trennungsfläche alles auffallende Licht zerstreuete, die Stärke L der Erleuchtung eines Elementes der Trennungsfläche

$$L = \frac{I}{P^2} \tag{8}$$

Sie wäre abhängig von der Intensität der von jenem Punkte ausgehenden absoluten Lichtmenge, und umgekehrt proportionirt dem Quadrate der Entfernung des Punktes P von der Trennungsfläche.

Es braucht nicht erst erwähnt zu werden, dass in Bezug auf das Auge der Einfallswinkel nicht bedeutende Veränderungen in jenem Ausdrucke hervorbringen werde, da sein Sinus von der Einheit nur sehr wenig verschieden sein wird.

Wohl aber ist sehr wichtig zu bemerken, dass jenes Verhältniss in ganz bedeutendem Grade verändert, die Intensität der Erleuchtung der Trennungsfläche in sehr namhafter Weise vermindert werde durch Reflexion an den Oberflächen der einzelnen dioptrischen Medien des Auges.

Es steht indessen diese Verminderung im geraden Verhältnisse zu I, ist im Übrigen aber ganz unabhängig von den Verhältnissen, welche uns hier berühren, man kann ihren Werth durch $\frac{I}{c}$ ausdrücken, wo c eine Constante ist, und, um möglichste Einfachheit zu erzielen, unter I sich fürder schon die Differenz $I - \frac{I}{c}$ denken. Der Werth des c wäre ohnedem nicht ganz genau zu ermitteln, indem die Berechnungs-Verhältnisse der ein-

en dioptrischen Medien noch nicht genau gekannt sind, und gens, falls auch der Werth c genau bekannt wäre, noch die sorbtion in Rechnung zu kommen hätte, diese aber kaum n genügenden Calcul zu unterwerfen wäre.

Man denke sich also fortan unter $\frac{I}{P^2}$ die Stärke der Erhtung eines Elementes der Trennungsfläche von Seite des von n physischen Punkte P ausgehenden Lichtes und berücksich- bloss, dass unter I das wirklich auf ein Element der Trengsfläche auffallende Lichtquantum zu verstehen sei, dass I daher wirkliche Glanz des Punktes P, vermindert um die durch rbtion und Reflexion verlorne Lichtmenge sei.

Durch die Brechung auf der Trennungsfläche wird nicht nur Lage des Scheitels, sondern auch der Neigungswinkel der n des ausfahrenden Strahlenkegels bestimmt.

Es sind diese beiden Grössen von den Relationen (4), (5), abhängig. Nicht so aber die Erleuchtungsintensität des durch Vereinigung des Strahlenkegels zu Stande gekommenen Bildtes, diese bleibt unverändert $\frac{I}{P^2}$, wo I in dem eben ausein- r gesetzten Sinne genommen wird.

Denkt man sich nun ein System von A Punkten hinter Trennungsfläche, welche Punkte alle dieselbe Erleuchskraft haben, so ist offenbar die Erleuchtung L_1 eines Elees der Trennungsfläche

$$L_1 = \frac{IA}{P^2} \tag{9}$$

die Lichtmengen, welche eine bestimmte Masseinheit Trennungsfläche und des scheinbaren Bildes chten, werden offenbar im umgekehrten Verhältnisse zu dem eninhalte der erleuchteten Partie O der Trennungsfläche und em Flächeninhalt o des Bildes stehen, es wird die, eine Massit der Bildfläche erleuchtende Lichtmenge E sein

$$E = \frac{IA}{oP^2} \text{ oder wegen (7) } E = \frac{IA}{Q^2} \tag{10}$$

i die Erleuchtung eines Bildelementes unverändert $\frac{I}{P^2}$ bleibt.

Nimmt man nun die Masseinheit sehr klein an, so dass der rechende Theil des Bildes ohne grossen Fehler als Spitze

eines Strahlenkegels betrachtet werden kann, und denkt man sich diesen Strahlenkegel an irgend einem Punkte normal auf seine Axe durch einen Schirm geschnitten, so wird auf dem Schirm ein erleuchteter Kreis erscheinen, dessen Erleuchtungsintensität E ist. Die Erleuchtungsintensität E_1 einer Masseinheit dieses Kreises wird dann sein

$$E_1 = \frac{E}{\pi (N \tang w)^2} \tag{11}$$

wo N den Abstand des Schirmes von dem Bildpunkte, w aber den Neigungswinkel der Seiten des Strahlenkegels gegen dessen Axe vorstellt. Da nun aber von allen Punkten des Bildes Strahlenkegel zur Trennungsfläche gehen, so wird die Erleuchtung des Kreises auf dem Schirme Eo, die Erleuchtung E_2 einer Masseinheit aber

$$E_2 = \frac{Eo}{\pi (N \tang w)^2} \tag{12}$$

sein. Sie hängt ab von E und folgerecht von I, A, P, O, von der Entfernung des Bildpunktes vom Schirme und wegen $\tang w$ von den Relationen (4), (5), (6).

Ist nun jener Schirm die Öffnung des dioptrischen Apparates eines beobachtenden Auges, so ist leicht begreiflich, dass in vielen Fällen nicht die ganze, von dem Bilde scheinbar ausgehende Lichtmenge auf das beobachtende Auge gelangen werde, indem die Öffnung des dioptrischen Apparates eben häufig kleiner sein wird, als der Flächeninhalt des Schneidungskreises. Es wird sich die Intensität des auf den dioptrischen Apparat des Auges fallenden Lichtes L_1 zu dem den Schneidungskreis erhellenden Lichtquantum E verhalten, wie das Quadrat des Öffnungs-Durchmessers B zu dem Quadrate des Durchmessers G des Schneidungskreises, es wird sein

$$L_1 = \frac{EB^2}{G^2} \tag{13}$$

V.

Wendet man nun die in III und IV erörterten Verhältnisse an, und lässt man die Netzhaut und Chorioidea eines zu untersuchenden Auges die leuchtenden Objekte sein, so wird man leicht finden, dass unter gewöhnlichen Um-

en diese Häute zur Wahrnehmung durch das Gesicht kaum
nen können.

Es ist die normale Netzhaut eine im hohen Grade durch-
ge Haut. An ganz frischen Augen von ihren Bedeckungen
össt, zerstreut sie so ungemein wenig Licht, dass sie der
rnehmung durch das Gesicht entschwindet, vorausgesetzt, dass
icht normwidrig gespannt wird.

In gleicher Weise zerstreut die hintenliegende Chorioidea im
nden Zustande eine ungemein geringe Menge auffallenden
es, indem das ihre Vorderfläche deckende Stratum pigmenti
die im Gefüge der Aderhaut selbst eingestreuten, mit dunklem
ent gefüllten Zellen den weithin grössten Antheil jenes Licht-
um sverschlucken, so zwar, dass eine gesunde, blossliegende
ioidea, von der Vorderseite aus gesehen, dem beobachtenden
schwarz oder sehr dunkel braun erscheint.

Es ist nach diesem die Netzhaut und Aderhaut selbst unter
günstigsten Verhältnissen nicht im Stande, durch zerstreutes
Wahrnehmungen in dem Auge eines Beobachters anzuregen.

Die Verhältnisse, unter welchen sich die genannten Organe
nem lebenden Auge befinden, sind aber von der Art, dass
h sie die Schwierigkeiten, welche sich der Wahrnehmung ent-
nstellen, im hohen Grade gesteigert erscheinen.

Es ist I an und für sich eine ungemein kleine Grösse nach
Mitgetheilten, ihr Werth wird aber noch durch Absorbtion
durch Reflexion an dem dioptrischen Apparate des beobach-
Auges um ein nahmhaftes herabgesetzt, so dass auch $\frac{IA}{P^2}$
als ein sehr geringer Werth erscheinen muss, um so mehr
$\frac{IA}{P^2O}$, welcher Ausdruck den Erleuchtungsgrad einer Mass-
it der Trennungsfläche bestimmt.

Findet nun die Relation (4) statt, d. h. ist die Netzhaut
Aderhaut gerade in der Brennweite des diop-
chen Apparates des beobachteten Auges aus-
annt, so fahren die Strahlen in Gestalt eines Cylinders von
Grundfläche O aus. In der geradlinigen Fortpflanzung nimmt
die Lichtstärke des Cylinders in einer geometrischen Progres-
ab, wenn die Entfernung eines beobachtenden Auges in arith-

metischer Progression zunimmt. Jedenfalls liegt also in dem nothwendigen Abstande eines beobachtenden Auges ein weiteres Moment für die fernere Verminderung der Helligkeit des auf dessen Netzhaut zu Stande kommenden Bildes. Endlich geht noch ein grosser Theil des Lichtcylinders an den dioptrischen Medien des beobachtenden Auges durch Reflexion und Absorbtion verloren. Wenn also auch die Öffnungen des beobachteten und beobachtenden Auges gleich sind, so ist doch nach dem Vorhergehenden eine Wahrnehmung gesunder Partien der Ader- und Netzhaut, welche Partien in der Fokaldistanz des dioptrischen Apparates des beobachteten Auges stehen, unmöglich. Es muss, wenn die normale Netz- und Aderhaut im Fokus stehen, der Augengrund finster erscheinen.

Findet die Relation (5) statt, steht die normale Ader- und Netzhaut hinter dem Fokus des dioptrischen Apparates, so kommen andere Verhältnisse zu berücksichtigen. Es vereinigen sich dann die Strahlen scheinbar zu einem Bilde, welches als leuchtendes Objekt bezüglich des beobachtenden Auges zu gelten hat. Insoferne kann man von einem wirklichen Glanze dieses Bildes reden, er ist $\frac{IA}{Q^2} = E$ (10) weniger einiger bestimmten Grösse, welche von der Entfernung des beobachtenden Auges von dem beobachteten bestimmt wird und aus der Verminderung der Lichtstärke beim Durchgange durch die, beide trennende, athmosphärische Luft resultiret. Es gehe allenfalls durch diese Verminderung E in E_1 über. Da die Strahlen convergirend ausfahren und die Öffnungen des beobachteten und beobachtenden Auges als gleich gross betrachtet werden können, so wird der Strahlenkegel durch die Öffnung des beobachtenden Auges jedenfalls in einem kleineren Kreise geschnitten werden, als die Öffnung selbst ist, somit der ganze Strahlenkegel in das Auge gelangen und hier ein Bild erzeugen können, dessen Lichtstärke von E_1 und von dem Verluste durch Reflexion und Absorbtion in den brechenden Medien des beobachtenden Auges abhängt. Der scheinbare Glanz G dieses Bildes wird sein

$$G = \frac{(E_1 + v)\,O}{o} - w$$

wo O den Flächeninhalt des beobachteten Bildes, o den Flächen-

t des in dem beobachtenden Auge scheinbar zu Stande kom-
len Bildes bedeutet, v das Lichtquantum, welches durch Auf-
en der Lichtstrahlen vor ihrer Vereinigung gewonnen wurde,
er der Antheil des Lichtes, welcher von Seite der Trennungs-
en in dem beobachtenden Auge reflektirt und von den diop-
en Medien absorbirt wurde.

Da die Strahlen convergent auf die Trennungsfläche des
achtenden Auges fallen, kommt das von ihnen erzeugte Bild
der Netzhaut zu Stande, ist verkleinert und aufrecht; die
haut selbst treffen nur Zerstreuungskreise, deren scheinbarer
z im umgekehrten quadratischen Verhältniss zu ihrem Flächen-
te, also zu $\pi (s \; tang \; \beta)^2$ steht, wenn s den Abstand des
s von der Netzhaut, β aber den halben Scheitelwinkel der
lnen im Bilde vereinigten Strahlenkegel bedeutet.

Da nun schon E, um so mehr also E_1 und G, ungemein
e Grössen sind, so wird eine Wahrnehmung der gesunden
haut und Aderhaut ganz unmöglich sein, wenn sie hinter dem
s des beobachteten Auges stehen. Sie wird um so weniger
lich sein, je grösser m und P, und je kleiner also Q ist,
r je mehr das beobachtende Auge kurzsichtig ist, und je
er das letztere von dem beobachteten absteht, ohne dass jedoch
Bild in die deutliche Sehweite des letzteren oder darüber hinaus
tehen kömmt.

Wenn nun aber ein Theil der Netzhaut oder
rioidea in einem Abstand von der Trennungs-
che läge, dass die Relation (6) eintrete, würden die
hlen divergirend ausfahren und der Beobachter brauchte sich
s in die gehörige Entfernung zu stellen, um den Augengrund
beobachteten in einem scharfen Bilde wahrzunehmen.

Weitsichtige Augen sind in diesem Verhältnisse. In solchen
en sollte man daher die Netzhaut und Chorioidea in einem
rfen und deutlichen aufrechten Bilde sehen, oder doch wenig-
s die Netzhautgefässe und den Sehnerveneintritt, allwo das
nent fehlt, also eine grössere Menge von Licht unregelmässig
ktirt wird, es sollten bei Weitsichtigen diese Theile eben so
hen werden, wie selbst geringe Trübungen in der Linse und
übrigen vorderen dioptrischen Medien wahrgenommen werden.

Da dieses der Fall nicht ist, liegt der Beweis vor,

dass die **Intensität des unter gewöhnlichen Verhältnissen unregelmässig reflektirten Lichtes eine zu geringe ist, als dass der scheinbare Glanz des auf der Netzhaut eines beobachtenden Auges zu Stande kommenden Bildes hinreichte, eine Wahrnehmung zu vermitteln.** Das unregelmässig reflektirte Lichtquantum wird durch Absorbtion und Reflexion in den dioptrischen Medien des beobachteten und beobachtenden Auges, durch die Fortpflanzung in der, beide Augen trennenden, Luftschichte und weiters durch die in V. mitgetheilten Verhältnisse (10), (11), (12), (13) so geschwächt, dass es in Bezug auf das Empfindungsvermögen der Netzhaut der Nulle gleich zu setzen ist.

Dass wirklich die **Kleinheit der Erleuchtungsintensität der Grund dessen sei, warum der Augengrund schwarz erscheint,** dafür lassen sich relativ alte Erfahrungen vorführen, welche Erfahrungen, abgesehen vom Leuchten mancher Thieraugen, der Pathologie des Menschenauges zugehören.

Ich erwähne vorerst des sogenannten **Hydrops subchorioidalis**, bei welchem die getrübte Netzhaut in Form von grösseren oder kleineren Blasen von der Aderhaut abgehoben wird, indem sich wässeriges Exsudat zwischen die genannten Häute ergiesset. Es tritt damit die Netzhaut, deren optische Gleichartigkeit in Folge krankhafter Prozesse verloren ist und welche in Folge dessen sehr viel Licht zerstreut, vor den Fokus des dioptrischen Apparates, die Relation (6) findet statt, und entsprechend der Theorie sieht man bei gewöhnlichem Tageslicht nicht nur die bei jeder Bewegung des Auges erzitternde, blasenförmig vorgetriebene Netzhautpartie, sondern selbst ihre Gefässverzweigungen, Ausdehnungen einzelner Gefässe, punktförmige Blutextravasate u. s. w. in scharfen und deutlichen Bildern.

Die Symptome, welche **im Grunde des Auges abgelagerte Exsudate** bedingen, sind seit Alters her bekannt. So lange diese Exsudate ihrer Masse nach so gering sind, dass sie nicht vor die Brennweite des Auges treten, findet man den Grund des Auges an der erkrankten Stelle in hellen Farben erleuchtet, welche Farben von den Eigenschaften der Exsudate abhängig sind. Mit dem Anwachsen der abgelagerten Produkte kömmt

n Oberfläche jedoch bald vor die Brennweite des Auges, und nterliegt gar keiner Schwierigkeit mehr, selbst die Details der eschwitzten Produkte, neu entwickelte Gefässe, Blutpunkte, enthäufchen etc. scharf und deutlich zu sehen.

Die gelblich oder grünlich graue Trübung des Augengrundes ielen Fällen des Glaucoms ist nur der Ausdruck für die nehrung der Lichtreflexion als Folge der Entzündung und gerung optisch ungleichartiger Massen im Bereiche der Netz- und Aderhaut.

So wie in diesen Fällen die vermehrte Lichtreflexion auf nung optisch ungleichartiger, hellfarbiger Exsudate kömmt, ibt es auch Verhältnisse, unter denen der vermehrte Reflex Rechnung einer Verminderung der Lichtabsorbtion kömmt. Es die Fälle gar nicht so selten, in welchen die Aderhaut ophirt, ein Zustand, dem Verminderung und selbst grösstenges Verschwinden des Pigmentes an der betreffenden Stelle ognomonisch ist. In solchen Augen findet man dann, wenn dioptrische Apparat für das Licht gangbar ist, den Grund des es in verschiedenen Nuanzen roth; sind zugleich die Gefässe lich untergegangen, weissgrau, gelbgrau u. s. w., ja in geen Fällen sieht man den Augengrund mit den Netzhautgeen u. s. w. in vollkommen scharfen und hellen Bildern, wie chon die Oculisten des vorigen Jahrhunderts wussten.

Es reihen sich diese Fälle in optischer Beziehung unmittelbar lie Fälle von Albinismus, welcher sich im Auge durch Abgang von Pigment in dem Tapete und dem Stroma der a ausspricht. Es reflektirt in solchen Augen die Chorioidea nöge ihres Blutreichthums nur rothes Licht, anderseits ist schon durch die Sclera und die pigmentlose Aderhaut von der Seite einfallende Licht roth, der Augengrund erscheint daher mehr ger intensiv roth erleuchtet.

Besonders albinotische Augen stellen es mit Bestimmtheit is, dass nur der Mangel hinlänglicher Erleuchtung, d. i. die heit des von der Netzhaut und Aderhaut zerstreuten Lichttums der Grund der Schwärze des normalen Augengrundes dass sofort die dioptrischen Verhältnisse des Auges nur in ter Instanz in Rechnung kommen und zwar nur insoferne,

als sie den Antheil des zerstreuten Lichtes, welcher in das Auge eines Beobachters kömmt, in namhaftem Verhältnisse schwächen.

Es lässt sich dieses experimental darthun. Schraubt man vom Ocularrohre eines Mikroskopes die Ocularlinse ab und stellt man, so wie Helmholtz angegeben hat, das Ocularrohr mit der Collectivlinse nach oben auf ein Blatt weisses Papier, so wird ein Beobachter die Höhlung des Ocularrohres ganz dunkel finden. Spannt man aber ein selbst dickes Papier an jener Öffnung auf, so dass keine Falten entstehen und somit das Papier in der Focalebene ausgebreitet ist, so wird, wenn man mit dem Ocularrohre gegen das Fenster oder gegen eine Flamme sieht, der Grund des Ocularrohres hell erleuchtet erscheinen in der Farbe des vorgespannten Papiers.

Die Intensität des von einer optisch ungleichartigen Trennungsfläche zerstreuten Lichtes steht unter übrigens gleichen Umständen in geradem Verhältnisse zur Intensität des auffallenden Lichtes. Da nun nach dem vorher Mitgetheilten ungenügende Erleuchtung das Haupthinderniss für das Sichtbarwerden des Augengrundes, wenn auch in Zerstreuungskreisen, ist, liegt es auf der Hand, dass, wenn es gilt, die Netz- und Aderhaut der äusseren Wahrnehmung zugänglich zu machen, vor Allem Verstärkung des in das Auge dringenden Lichtquantums nothwendig sei, und zwar eine Verstärkung in so hohem Grade, dass die zurückgeworfene Lichtmenge trotz der vielfachen Schwächung in Folge der angeführten Verhältnisse noch hinreicht, um die Netzhaut eines Beobachters empfindbar anzuregen.

Es hängt nun nicht allein die von Aussen her in das Auge eindringende und zur Netz- und Aderhaut gelangende Lichtmenge, sondern auch die Intensität des unregelmässig reflektirten und in die Luft wieder zurücktretenden Lichtes direkt ab von dem Durchmesser der Pupille. Die Erweiterung des Sehloches ist demnach schon in Anbetracht der Vermehrung des scheinbaren Glanzes der Netzhautbilder in dem beobachtenden Auge geboten. Übrigens ist es bekannt, dass Erweiterung der Pupille durch Mydriatica die Accommodation des Auges für die Nähe behindert, dasselbe in einem gewissen Sinne weitsichtig macht, und sofort in

chen Fällen dienen kann, den dioptrischen Apparat in die Re-
n (6) zu versetzen und daher den Augengrund, in seiner krank-
en Farbe wenigstens, zur Wahrnehmung zu bringen, wie dieses
die Erfahrung bestättigt. Endlich aber ist jedenfalls die Er-
erung der Pupille ein Postulat, um Netzhaut und Chorioidea
allergrössten Ausdehnung nach in das Gesichtsfeld eines Be-
hters zu bringen.

In den bei weitem meisten Fällen reicht jedoch dieses Mittel
aus, die Beleuchtung muss künstlich verstärkt
den.

Findet dann die Relation (6) statt, so ist im Grunde ge-
nen der Zweck erreicht, es kann sich höchstens noch darum
eln, das Bild des Augengrundes zu vergrössern. Bei den
ionen (5) und (4) aber kömmt nicht nur Verstärkung der
ichtung, sondern auch noch die Nothwendigkeit in Rechnung,
aus dem beobachteten Auge ausfahrenden
ahlen in solche Richtungen zu bringen, dass
dioptrische Apparat des beobachtenden Auges
elben zu einem scharfen und deutlichen, wo
lich auch vergrösserten, Bilde zu conzentri-
im Stande sei.

VI.

Die regelmässige Reflexion und die Brechung der Strahlen
len Trennungsflächen der einzelnen dioptrischen Medien des
s macht die Erleuchtung des Augengrundes
ch direktes Licht für die Erreichung des vorgesteckten
s wenig erspriesslich.

Die conjugirten Vereinigungspunkte der auf den dioptrischen
rat des Auges gelangenden Strahlen liegen nämlich in einer
len Linie, welche die optische Axe des Auges in einem ge-
n, je nach der Lage der Lichtquelle wechselnden Winkel
idet. Wenn nun auch der von einem beleuchteten Punkte
Objektes ausgehende und durch den dioptrischen Apparat
Aussen zurückkehrende Kegel unregelmässig reflektirten
es nicht congruent ist einem Strahlenkegel, der, von der
quelle ausgehend, durch den dioptrischen Apparat gebrochen
le und sich in der Richtung gegen den Augengrund fort-

pflanzt, um eben diesen letzteren zu beleuchten: so ist doch die Vereinigung des nach Aussen zurückkehrenden Strahlenkegels an die Richtungslinie gebunden, nur die Vereinigungsweite wird je nach dem Refraktionszustande des Auges und der Lage der Lichtquelle sowohl als des erleuchteten Punktes des Augengrundes variiren.

Nur in dem sehr speziellen Falle, in welchem die Lichtquelle gerade in der conjugirten Vereinigungsweite des betreffenden Punktes des Augengrundes gelegen ist, werden die irregulär reflektirten Strahlen wieder in der Lichtquelle selbst zur Vereinigung kommen, unter allen anderen Verhältnissen aber wird die Vereinigung, obwohl in der Richtung der Lichtquelle, so doch vor, oder hinter ihr, oder gar nicht stattfinden, wie dieses die Relationen (4), (5), (6) klar darthun.

Es fahren die zurückkehrenden Strahlen nach (4) also entweder in Form eines Cylinders aus, dessen Grundfläche die Öffnung des dioptrischen Apparates des beobachteten Auges ist, oder in Form eines Kegels, dessen Spitze nach Aussen gerichtet (5) und dessen Grundfläche die Öffnung des dioptrischen Apparates ist; oder (6) sie treten in Form eines Kegels aus, dessen Spitze gegen den Grund des beobachteten Auges gekehrt ist.

Um den erleuchteten Punkt des Augengrundes wahrzunehmen, muss das beobachtende Auge den ausfahrenden Cylinder oder Kegel auffangen und auf das Centrum der beobachtenden Netzhaut leiten. Es ist dieses aber nicht möglich, ohne dass der Kopf des Beobachters, die von der Lichtquelle kommenden und den beobachteten Augengrund stark erleuchtenden, Strahlen von dem Auge des untersuchten Individuums abschneidet, oder aber, wenn der leuchtende Gegenstand zwischen beiden Augen steht, ohne dass eben der leuchtende Gegenstand die Einsicht in das beobachtete Auge verdeckt. Nur im Falle divergentes Licht aus dem beobachteten Auge tritt, ist es möglich, durch Auffangen der Seitenstrahlen des Kegels Licht in das Auge des Beobachters zu bringen, ohne dass die Beleuchtungsquelle von dem beobachteten Auge abgeschnitten wird.

Doch hier wie in den anderen Fällen tritt noch der Cornealreflex sehr hinderlich für die Einsicht in die Tiefe des beobachteten Auges auf. Es ist die Krümmung der Cornea eine

bedeutende, es kömmt jedenfalls die Lichtquelle in die Rich-
eines verlängerten Radius der Hornhautvorderfläche zu stehen
das Spiegelbild derselben erscheint, indem es gerade auf diesem
ius hinter der Cornea zu Stande kommt, auf die Seite des
achtenden Auges gerückt, es deckt für letzteres den erleuch-
Theil des Augengrundes.

Es stellt sich also die Aufgabe, die aus dem
ge zurückkehrenden Strahlenkegel unter einem
länglich grossen Winkel mit den von der Licht-
lle aus in jenes Auge hineindringenden Strah-
kegeln zu bringen, um damit die nothwendige
genstellung des beobachtenden und des beob-
teten Auges die Erleuchtung des zu untersu-
nden Theiles des Augengrundes nicht verhin-
e. Weiters stellt sich die Aufgabe, den Horn-
treflex entweder zu schwächen oder das Cor-
lspiegelbild so zur Seite zu lenken, dass an der
desselben vorbei die aus der Tiefe des Auges zurückgewor-
n Strahlen zur Netzhaut des Beobachters gelangen können.

Helmholtz hat diese Aufgabe durch Construction seines
enspiegels auf die glänzendste Weise gelöst.

Es sei (*Fig. I*) *AB* eine ebene unbelegte Glasplatte, die in
m Winkel von circa 40° zu den zusammenfallenden beiden
chen Axen der gegenständigen Augen des beobachteten In-
duums *I* und des Beobachters *II* stehe. *CC* sei die Tren-
gsfläche des reduzirt gedachten Auges *I*, $C_1 C_1$ jene des re-
rt gedachten Auges *II*. *RR* und $R_1 R_1$ sollen den Augen-
d von *I* und *II* darstellen. In *L* sei ein leuchtender Punkt
r Flamme, welcher einen Strahlenkegel aussendet, der *AB* in
B trifft und zum Theile reflektirt wird; dieser (regulär) re-
irte Theil des Lichtes trifft in divergirender Richtung auf
c_1 von *CC*, es ist nach allbekannten katoptrischen Verhält-
n relativ zu *I* die Lichtquelle in L_1 zu denken.

Von *CC* wird ein Antheil des auffallenden Lichtkegels re-
r reflektirt, es erscheint in *r* ein Spiegelbild, welches scheinbar
Ausgangspunkt eines Strahlenkegels mit sehr grossem Scheitel-
kel ist. Ein Theil der componirenden Strahlen fällt auf *AB*
wird zurückgeworfen in Richtungen, als käme er von *s*, ein

Theil aber der auf *AB* gelangenden Strahlen von *r* wird von *AB* durchgelassen und geht in derselben Richtung, in der er auffiel, weiter.

Von dem auf *CC* auffallenden Lichtkegel dringt nun der grösste Theil in das Auge *I* ein und wird gebrochen. Es sei die zu *L* oder L_1 conjugirte Vereinigungsweite in *o*, was z. B. ein kurzsichtiges Auge *I* voraussetzt. Es fällt demnach auf *RR* ein Strahlenkegel *m o n*. Es sei nun *v* ein lichtzerstreuender Punkt des beleuchteten Theiles *m n* des Augengrundes. Der auf a_1 b_1 c_1 gelangende Sektor der in *v* angeregten Kugelwelle *v* a_1 b_1 wird sodann, nach Reflexion und Absorbtion eines gewissen Theiles seiner Erleuchtungsintensität, in convergirender Richtung ausfahren, in *d b e* auf *AB* treffen und hier zum Theile reflektirt, zum Theile durchgelassen werden; der reflektirte Theil wird in F_1, der durchgelassene in *F* ein scheinbares Bild erzeugen, dessen Abstand von *CC* durch den Werth von $v b_1$ bestimmt wird und $b_1 F = b b_1 + b F_1$ ist.

Es treffen somit theils divergente Strahlen, von *r* kommend, die Trennungsfläche C_1 C_1 in *g* b_2 *h*, theils convergente, von *v* kommend, in d_1 b_2 e_1.

Ist *II* für den Abstand *r* b_2 accommodationsfähig, so wird das Spiegelbild *r* in einem deutlichen und scharfen Bilde auf der Netzhaut R_1 R_1 in r_1 wahrgenommen werden; nicht so der von C_1 C_1 aufgefangene Strahlenkegel *d* a_1 c_1 *e*. Für convergente Strahlen ist *II* nicht accommodationsfähig, es kommen die Strahlen von R_1 R_1, allenfalls in o_1, zur Vereinigung, ein Zerstreuungskreis m_1 o_1 n_1 trifft auf die Retina und wird als solcher empfunden, es erscheint der Augengrund von *I* in seiner Farbe erleuchtet, nicht schwarz, man sagt, er leuchte.

Es fällt auf den ersten Blick auf, dass das Reflexbild der Cornea die Ansicht des erleuchteten Theiles des Augengrundes von *I* in hohem Grade beeinträchtigen müsse. Helmholtz hat diesem Übelstande daher durch ein System hinter einander gelagerter, wohlgeschliffener Glasplatten mit parallelen Wandungen abzuhelfen, zugleich aber auch Vermehrung der Beleuchtung von *I* durch eben dieses Mittel zu erzielen gestrebt.

Es sei *AB* (*Fig. I*) ein System solcher Platten. Das aus *L* mmende Licht ist divergent, jeder der einzelnen Strahlen unter einem anderen Winkel auf die reflektirenden Platten.

Träfen parallele Strahlen auf *AB* ausserhalb des Polarionswinkels, so liesse sich die Intensität des reflektirten Lichtes I ht berechnen, sie wäre, wenn man das auffallende Lichtquan- $= 1$ setzt:

$$I = \frac{1}{2}\left[\frac{sin^2\,(i - i_1)}{sin^2\,(i + i_1)} + \frac{tang^2\,(i - i_1)}{tang^2\,(i + i_1)}\right]$$

i der Einfallswinkel, i_1 den zugehörigen Brechungswinkel beiet, welcher letztere eine Funktion von i und dem Brechungsnältnisse des reflektirenden Mittels ist. Setzt man der Kürze ber

$$I = \tfrac{1}{2}\,(M + N)$$

erscheint die Formel nach Fresnel eigentlich in der Form

$$I = (M\,cos^2\,\alpha + N\,sin^2\,\alpha)$$

α das Azimut bedeutet, welches, da unpolarisirtes Licht auf trifft, $\pm\,45^0$ ist.

Der Rest $(1 - I)$ geht durch die erste Platte durch, trifft deren Hinterfläche im Winkel i_1, eine Partie wird hier reflek-, und ein Theil dieses reflektirten Lichtes ist polarisirt, der ere nicht. Eine andere Partie aber geht durch, trifft auf die Platte, der Vorgang wiederholt sich eben so bei der 3....nten te. Die Intensität des einen Theiles des reflektirten Lichtes P d sein

$$P = \frac{n\,M}{1 + 2\,(n - 1)\,M}; \qquad (14)$$

zweite, senkrecht auf diesen polarisirte Theil Q aber ist

$$Q = \frac{n\,N}{1 + 2\,(n \quad 1)\,N} \qquad (15)$$

Es fallen jedoch die Strahlen divergent auf *AB*, es erscheinen angegebenen Formeln daher keineswegs hinreichend, um zur rtheilung der Intensitäten des reflektirten Lichtes mit den Azien $\pm\,45^0$ verwendet zu werden. Man kann das auf die ung des dioptrischen Apparates des untersuchten Auges fallende nt nur als solches betrachten, welches einen polarisirten Antheil nält, einen Antheil aber, dessen Intensität vor der Hand unbemmbar ist, und dessen Bestimmung, wie sich sogleich ergeben

wird, zu wenig oder gar nichts dient. Es genügt zu wissen, dass die Intensität des reflektirten Antheils eine Funktion sei vom Sinus des Einfallswinkels und von dem Brechungsverhältnisse. Es sei diese Intensität im allgemeinen H, wo die Intensität des auf AB auffallenden Lichtquantums $= 1$ gedacht wird.

Es trifft nun das von AB reflektirte Licht in Form eines divergenten Strahlenkegels auf die Cornea CC, und die Intensität des Durchschnittes in b_1, sie heisse H_1, ist dann

$$H_1 = \frac{H}{(L_1 b_1)^2}.$$

Die Intensität des auf die Cornealvorderfläche selbst fallenden Theiles H_2 aber ist

$$H_2 = \frac{H_1 R}{R_1}$$

wo R den Flächeninhalt der Cornea, R_1 aber jenen des Durchschnittes in b_1 bedeutet, welcher letztere wieder natürlicher Weise von dem Flächeninhalte von AB, von dessen Neigungswinkel gegen L, und von der Entfernung des leuchtenden Objektes L abhängt.

Von H_2 nun und dem Brechungsverhältnisse der Cornealsubstanz hängt die Erleuchtungsintensität des Cornealspiegelbildes ab.

Es treten die reflektirten Strahlen in Gestalt eines Strahlenkegels, dessen Scheitelwinkel von der Distanz $b_1 r$ und folgerecht von dem Radius der Cornea und der Entfernung der Lichtquelle bestimmt wird, gegen AB zurück. Bekanntlich ist $b_1 r$ sehr klein, die Divergenz des scheinbar von r ausgehenden Strahlenkegels ist eine sehr grosse.

Es kommt davon nur ein kleiner Theil zu dem Auge des Beobachters H und dieser Theil allein bedarf hier noch einer näheren Erörterung. Er ist in *Fig. I* durch rgh bezeichnet, was eigentlich unrichtig ist, indem durch das System paralleler Platten AB die einfallenden Strahlen gebrochen werden; indess ist der ausfahrende Strahl dem einfallenden parallel, und daher wird der auf $C_1 C_1$ treffende Strahlenkegel immer die in der Zeichnung gegebenen Eigenschaften haben.

Würden die auf AB fallenden und nach ihrer Brechung auf $C_1 C_1$ treffenden Strahlen in ihren Eigenschaften nicht verändert, so müsste jedenfalls der Voraussetzung und Erfahrung gemäss im Auge H ein sehr helles Spiegelbild von CC zur Wahrnehmung

men und das Bild von v, wenigstens theilweise, decken. Durch System paralleler Platten AB indessen wird der Strahlenkegel, her von r auf $C_1\,C_1$ trifft, wesentlich in seinen Eigenschaften ficirt und durch eben diese Modificationen seine Wahrnehm-eit für das Auge H vermindert.

Es ergibt sich schon aus der Zeichnung, dass der Scheitel-el des Strahlenkegels $r\,g\,h$ ein sehr kleiner sei. Es fallen t die Strahlen unter sehr wenig abweichenden Winkeln auf man kann sie fast als parallel ansehen. Für diese Strahlen passen die Formeln (14) und (15), sie bestimmen nahezu durch Reflexion an der Intensität der Erleuchtung von $r\,g\,h$ ren gehenden Antheil. Der Rest ist nach dem Vorhergehenden einem Einfallen auf AB als unvollkommen oder ganz unpo-rt zu betrachten, somit anzusehen als aus zwei Theilen, die recht auf einander polarisirt sind und die Azimute $\pm$ 45° n.

Es werden diese Strahlen nun an den Trennungsflächen der atten 2nmal gebrochen und bei jeder Brechung erleidet das uth eine Veränderung, heisst es α, so erscheint nach der n Brechung

$$cotang\,\alpha_n = cos^n\,(i - i_1)$$

wieder den Einfallswinkel auf die erste Trennungsfläche und n davon so wie von dem Brechungsverhältnisse des brechen-Mittels abhängigen Brechungswinkel bezeichnet.

Es wird also mit jeder neuen Brechung das Azimut ein seres und zwar sowohl $+\alpha$ als $-\alpha$, und es ist sowohl h Vergrösserung von i als durch Vermehrung der Platten die ichkeit gegeben, $+\alpha$ und $-\alpha$ bis auf nahezu 90° die ringen, wo also beide Systeme polarisirter Strahlen nahezu ner und derselben, auf die Einfallsebene senkrecht stehenden e schwingen, nach derselben Richtung polarisirt sind.

Immerhin aber kann dieses niemals vollkommen eintreten, $cos^n\,(i - i_1)$ niemals $= o$ sein kann. Übrigens bietet eine bedeutende Vergrösserung von i viele Schwierigkeiten bei Beleuchtung von AB durch L, indem die seitlichen Theile des es des Beobachters nach der Zeichnung (*Fig. I*) viel Licht AB abhalten würden, und weil dessen Erleuchtungsintensität dem Sinus seines Neigungswinkels gegen L abhängig ist. Es

ist ferner von demselben Sinus auch die Intensität des von dem Auge *I* zurückkommenden und auf *AB* einfallenden Lichtquantums abhängig und von diesem letzteren Lichtquantum geht wieder um so mehr durch Reflexion verloren, je grösser sein Einfallswinkel auf *AB* ist.

Wenn nun auch durch alle diese Momente die scheinbare Helligkeit des Netzhautbildes von *r* auf R_1 R_1 geschwächt wird, so wird doch auch die scheinbare Helligkeit von m_1 n_1 auf R_1 R_1 vermindert und eine Verminderung dieser Grösse wird in den meisten Theilen den Zweck des Instrumentes sehr gefährden, da die Erleuchtungsintensität von *v* ohnehin häufig eine sehr geringe ist und die scheinbare Helligkeit seiner Projection auf R_1 R_1 schon ganz unabhängig von *AB* in hohem Grade vermindert wird in Folge der Absorbtion und der vielen Reflexionen in den dioptrischen Medien der beiden Augen *I* und *II*.

Jene Verhältnisse verbieten auch, eine nur einigermassen grössere Anzahl paralleler Platten zur Schwächung der scheinbaren Helligkeit von *r* anzuwenden.

Man muss sich daher mit einer mittleren Schwächung der scheinbaren Helligkeit von *r* begnügen. Helmholtz hat 3 Platten unter einem Neigungswinkel von 60° gegen die optische Axe des beobachtenden Auges *II* für hinreichend und am zweckdienlichsten erkannt.

In Anbetracht dessen, dass die Erleuchtungsintensität von *r* immer eine grössere, sehr häufig eine vielmal grössere ist, als jene von *mn*, würde es wohl kaum jemals möglich sein, die scheinbare Helligkeit des Netzhautbildes r_1 zweckentsprechend zu schwächen, ohne die scheinbare Helligkeit von m_1 n_1 der Nulle sehr nahe zu bringen und sofort die Wahrnehmbarkeit von *v* nahezu aufzuheben: wenn nicht der Umstand zu Hilfe käme, dass wegen der Kleinheit von b_1 *r* der Strahlenkegel a_1 *r* c_1 ein sehr divergenter ist, während die von *v* kommenden Strahlen nach ihrer Brechung in dem Auge *I* gewöhnlich in paralleler oder convergenter Richtung gegen *AB* sich fortpflanzen. Wenn daher auch beide diese Strahlensysteme während ihrer Fortpflanzung von *CC* bis R_1 R_1 in gleichem Verhältnisse geschwächt werden, so ist doch die Verminderung der scheinbaren Helligkeit von r_1 eine viel grössere, indem eben von dem Strahlenkegel a_1 *r* c_1 nur ein

kleiner Theil auf C_1 C_1 gelangt, der Strahlenkegel $v\, a_1\, c_1$
ganz von der Öffnung des dioptrischen Apparates *II* aufge-
men werden kann.

Immerhin aber bleibt die scheinbare Helligkeit der Projection
v auf R_1 R_1 eine sehr geringe und dadurch ist schon die
öglichkeit gesetzt, durch zweckdienliche Apparate das Netz-
bild m_1 n_1 von *m n* nur einigermassen zu vergrössern.

Die Hauptursache dessen liegt in der geringen Erleuchtung
AB, es ist im Helmholtz'schen Apparate die Erleuchtungs-
der am bequemsten anzuwendenden Öllampen wenig benützt.
sieht dieses sehr leicht ein, wenn man bedenkt, dass die
ıchtungsintensität *E* eines Elementes des Helmholtz'schen
ctors

$$E = \frac{I A}{(L\, b)^2} \cdot \sin \alpha \qquad (16)$$

wo *I* den wirklichen Glanz der Lichtquelle, *A* ihr Flächen-
, *L b* den Abstand der Lichtquelle von dem Reflector und α
Neigungswinkel der Strahlen gegen *AB* bedeutet. $Sin\, \alpha$ ist
ehr kleiner Bruch und setzt *E* im Werthe sehr herab, von *E*
dem Flächeninhalte von *AB* und *CC* hängt aber die Erleuch-
von *RR* hauptsächlich ab.

Es lag nach diesem sehr nahe, die Erleuch-
gsintensität von *AB* möglichst zu verstärken.
Follin und Nachet suchten dieses durch eine Convex-
zu erreichen, innerhalb deren Brennweite sie die Lampe
en, so dass also divergentere Strahlen auf Helmholtz's
ctor fielen. Gerade durch diese Vermehrung der Divergenz
auf den Reflector kommenden Strahlen wird aber der Zweck
Convexlinse, die Vermehrung der Erleuchtung des Reflectors
ichte gemacht.

Es sei (*Fig. II*) *LAB* einer jener Strahlenkegel, die sich
jedem Punkte der Lichtquelle *L* gegen den Reflector *AB*
flanzen. *MN* sei die Projetcion der Convexlinse, welche den
ılenkegel *LAB* im Punkte *O* normal auf den Axenstrahl *LC*
eidet und ihrem Flächeninhalte nach dem Durchschnittskreise
Strahlenkegels gleich ist. Es erscheint dann die Erleuchtungs-
sität *E* eines Elementes der Oberfläche von *AB* nach der in
gewählten Bezeichnungsweise

$$E = \frac{IA}{(LC)^2} \cdot \sin \alpha \tag{17}$$

und die Erleuchtungsintensität E_1 der ganzen Fläche AB, wenn deren Ausdehnung Z ist, erscheint

$$E_1 = EZ \tag{18}$$

Die Erleuchtungsintensität E_2 der Linse ist nach den gemachten Voraussetzungen

$$E_2 = \frac{IA}{(LO)^2} Z_1 \tag{19}$$

wo Z_1 den Flächeninhalt der Linsenhinterfläche bedeutet. Dieses ist natürlich auch die Erleuchtungsintensität des scheinbaren Bildes in L_1. Die Erleuchtungsintensität E_3 des Reflectors AB von Seite der in MN gebrochenen Strahlen wird also sein

$$E_3 = \frac{E_2}{(L_1 C)^2} = \frac{IA}{(LO)^2} \cdot \frac{Z_1}{(L_1 C)^2} = Z \cdot \frac{IA}{(LC)^2} \cdot \sin \alpha \tag{20}$$

weil $Z_1 : Z . \sin \alpha = (LO)^2 : (LC)^2$.

Es ist also die Erleuchtungsintensität von AB ganz gleich, es möge nun das Licht vor seinem Einfallen auf AB durch eine Convexlinse, deren Brennweite grösser als LO ist, durchgehen oder nicht. Man sieht auch, dass E_3 ganz unabhängig sei von Z_1, vorausgesetzt, dass

$$Z_1 \mathrel{\substack{=\\>}} \frac{Z . \sin \alpha . (LO)^2}{(LC)^2} \tag{21}$$

denn ist Z_1 kleiner, so wird E_3 kleiner als E_1.

Doch ist die Brechung der Strahlen in der Convexlinse nicht ohne Einfluss auf die Erleuchtungsintensität des Auges I. Es ergibt sich dieses aus den Relationen (11), (12), (13). Die Erleuchtungsintensität E_4 eines den Strahlenkegel im Punkte b_1 normal schneidenden Schirmes wäre nach (11)

$$E_4 = \frac{K}{(L_2 b_1)^2}$$

wo K die Intensität des von AB reflectirten Lichtes, sofort auch die Erleuchtungsintensität des scheinbaren Spiegelbildes in L_2 bedeutet.

Die Erleuchtungsintensität einer Flächenmasseinheit des auf dem Schirme erleuchteten Kreises wäre

$$\frac{E_4}{\pi (L_2 b_1 . \operatorname{tang} \omega)^2}$$

also um so geringer, je grösser $L_2 b_1$ oder, bei dessen Unveränderbleiben, je grösser der Neigungswinkel ω der Strahlen gegen

den Axenstrahl des Kegels, je grösser also die Divergenz der den Strahlenkegel zusammensetzenden Strahlen ist.

Schon hieraus ergibt sich, dass mit der Vermehrung der Divergenz der auf *CC* fallenden Strahlen die Erleuchtung des Auges *I* sehr abnehmen müsse.

Es wird dieses noch auffälliger, wenn man die Intensität E_5 des auf *CC* gelangenden Antheils von jenem Lichtquantum betrachtet, welches den Durchschnittskreis des Strahlenkegels auf dem in b_1 gedachten Schirme beleuchtet. Es ist

$$E_5 = \frac{E_4 \, . \, D^2}{G^2}$$

wo D^2 das Quadrat des Halbmessers vom Öffnungskreise *CC*, $G^2 = (L_2 \, b_1 \, . \, tang \, \omega)^2$ aber das Quadrat des Halbmessers jenes Kreises ist, welcher auf dem in b_1 aufgestellt gedachten Schirme erleuchtet werden würde und dessen Erleuchtungsintensität eben E_4 ist.

Ein Umstand ist hier noch von Bedeutung. Durch die Brechung der Strahlen in *MN* wird der Abstand des leuchtenden Objektes $L_2 \, b_1$ verkürzt, und es steht ganz in der Hand des Beobachters, durch zweckmässige Wahl der Linse und durch leicht einzusehende Manipulation des Instrumentes den Punkt L_2 innerhalb die deutliche Sehweite des Auges *I* zu bringen. Es fällt dann die Vereinigungsweite der auf *CC* treffenden Strahlen hinter *RR* und zwar um so weiter hinter *RR*, je näher L_2 dem Auge gebracht wird. Mit der Vergrösserung von $v_1 \, v$ wächst aber die erleuchtete Partie von *RR*, also gleichsam das Gesichtsfeld des Beobachters, nicht aber die Erleuchtungsintensität, denn diese ist nur von E_5 abhängig, und es wird, wenn E_5 bestimmt ist, im Gegentheile der scheinbare Glanz der erleuchteten Partie *mn* mit der Vergrösserung von $v \, v_1$ abnehmen, und gerade der scheinbare Glanz des erleuchteten Segmentes von *RR* ist es, welcher die von jedem Punkte des Zerstreuungskreises *mn* zurückgeworfene Lichtmenge, sofort seine Wahrnehmbarkeit von Seite des Beobachters, bestimmt.

Es erscheint demnach die Anwendung von Convexlinsen in der Follin'schen Weise wegen der Vermehrung der Divergenz der Strahlen durchaus nicht geeignet, um die von jedem einzelnen Punkte des Augen-

grundes zurückgeworfene Lichtmenge zu vermehren.

Weit zweckdienlicher erweisen sich aus optischen Gründen Convexlinsen, wenn sie als Concentratoren des auffallenden Lichtes angewendet werden, die Lichtquelle also gerade in der Brennweite oder aber jenseits der Brennweite aufgestellt wird.

Besonders das letztere Verfahren macht es möglich, die Intensität des auf den Reflector fallenden Lichtes willkürlich zu steigern, und sofort auch die Erleuchtung des Augengrundes in einem zu beobachtenden Auge nach Belieben zu vermehren, vorausgesetzt, dass man die Linse und ihre Stellung zur Lichtflamme so wählt, dass die Vereinigungsweite der in der Linse gebrochenen Strahlen eine grössere ist, als die Summe der beiden Abstände von der Linse zum Reflector und von diesem zur Cornea des beobachteten Auges.

Es sei (*Fig. III*) *AB* der Helmholtz'sche Reflector mit dem Centrum *b*. *L* sei die Lichtflamme, *MN* die den Axenstrahl des von *L* ausgehenden Lichtkegels normal schneidende Sammellinse. Ohne diese Linse wäre der auf *AB* fallende Strahlenkegel *ALB*, und die Erleuchtungsintensität des Reflectors wäre nach (18) *EZ*. Durch die Brechung der Strahlen in *MN* wird aber die Erleuchtungsintensität von *AB* eine grössere, und zwar um so grössere, je grösser die Öffnung der Sammellinse ist, vorausgesetzt, dass

$$(N\,O)^2\,\pi > \frac{(O\,L_1)^2}{(b\,L_1)^2}\,.\,Z\,.\,sin\,\alpha$$

wo *Z* den Flächeninhalt von *AB* und α den Neigungswinkel von *AB* gegen den Axenstrahl *Lb* bedeutet. Denn ist

$$(N\,O)^2\,\pi \overset{=}{<} \frac{(O\,L_1)^2}{(b\,L_1)}\,.\,Z\,.\,sin\,\alpha$$

so ist auch die Erleuchtungsintensität von *AB* im ersten Falle mit und ohne Sammellinse eine gleiche, im zweiten Falle eine geringere, wie man leicht einsieht, wenn man bedenkt, dass die Erleuchtungsintensität *H* der Fläche *AB* ohne Sammellinse

$$H = \frac{IA}{(L\,b)^2}\,.\,Z\,.\,sin\,\alpha,$$

jene der Sammellinse H_1 aber

$$H_1 = \frac{l A}{(L O)^2} (N O)^2 \pi$$

ınd dass H_1 auch die Erleuchtungsintensität jener Partie dg AB ist, welche von den auf die Linse auffallenden und von gebrochnen Strahlen getroffen wird, weil eben

$$(N O)^2 \pi : Z_1 \sin \alpha = (L_2 O)^2 : (b L_2)^2$$

Z_1 den Flächeninhalt des erleuchteten Stückes dg von AB utet.

Ist nun $h H_1$ der von Z_1 reflectirte Antheil des auffallenden tes H_1, so ist er es auch bezüglich des den convergirenden ılenkegel schneidenden Antheils der Cornea CC, dessen Flä- inhalt Z_2 heisse, indem

$$Z_1 \sin \alpha : Z_2 = (b L_2)^2 : (b L_2 - b b_1)^2.$$

Es kommen die Strahlen convergent auf CC, ihre Vereini- ; in Folge der Brechung in den dioptrischen Medien des es l wird daher von der Netzhaut, in dem Punkte F, zu de kommen, und die Strahlen werden den Augengrund RR ivergenter Richtung treffen. Der Flächeninhalt Z_3 des beleuch- Stückes mn des Augengrundes wird dann sein

$$Z_3 = \frac{Z_2 . (v F)^2}{(b_1 F)^2}$$

vird um so grösser sein, je convergenter die Strahlen ein- n und je grösser die Ablenkung der Strahlen durch den di- ischen Apparat des untersuchten Auges, je kurzsichtiger das ere ist, denn $(b_1 F)$ ist eine Funktion von der Brennweite des trischen Apparates und dem Abstande des leuchtenden Objektes; her letzterer eben ausgedrückt werden kann durch $\frac{dg}{2 \tan \omega}$, ω den Neigungswinkel der Strahlen bedeutet.

Es stellt dieses Verhältniss mit Evidenz heraus, dass Z_3 ch schickliche Wahl der einzelnen Momente, welche die Con- ;enz der auf CC fallenden Strahlen bestimmen, von Seite Beobachters beliebig geändert werden könne, d dass weiters das beobachtete Auge durch Mo- cation seiner jeweiligen Sehweite gleichfalls Einfluss ımen könne.

Es liegt auf der Hand, dass gar nichts im Wege stehe, den gengrund seiner grössten Ausdehnung nach zu

e r l e u c h t e n, was begreiflicher Weise für den Beobachter von hoher Wichtigkeit sein kann, indem es das Auffinden vorhandener Anomalien u. dgl. erleichtert. Es braucht aber auch keine weitläufigen Beweise, dass damit die H e l l i g k e i t des Augengrundes n i c h t z u n e h m e, es ist einleuchtend, dass, wenn mH die Intensität des von AB reflectirten Lichtes ist, $mH - c$ jene des Augengrundes ist, wo c eine Constante, nämlich den in den dioptrischen Medien reflectirten und absorbirten Lichtantheil bedeutet.

Bei genauerem Eingehen in die Verhältnisse findet man weiters, dass diese Vergrösserung des erleuchteten Stückes des Augengrundes nur auf Kosten des scheinbaren Glanzes des von mn in dem beobachtenden Auge erzeugten Netzhautbildes zu bewerkstelligen sei, denn es ist dann die Erleuchtungsintensität einer Masseinheit des Augengrundes

$$\frac{mH - c}{Z_2}$$

woraus ersichtlich ist, dass die Erleuchtung eines Punktes von RR im umgekehrten Verhältnisse zur Grösse der erleuchteten Partie stehe und dass daher von jedem einzelnen Punkte um so weniger Licht zurückgeworfen und dessen Wahrnehmbarkeit für den Beobachter eine um so geringere werde, je grösser Z_2 ist, je grösser also der Convergenzwinkel der auffallenden Strahlen und je geringer die Sehweite des beobachteten Auges im Momente der Untersuchung ist.

Da der Hauptzweck des Instrumentes Detailwahrnehmungen sind, i s t m ö g l i c h s t e E r h ö h u n g d e s s c h e i n b a r e n G l a n z e s d e s N e t z h a u t b i l d e s v o n mn i m A u g e d e s B e o b a c h t e r s e i n H a u p t p o s t u l a t und dieses um so mehr, als die Schwächung des von mn und von dem Cornealspiegelbilde durch AB zu dem beobachtenden Auge gelangenden Lichtes eine verhältnissmässig ganz gleiche ist, sofort nur durch Erhöhung des scheinbaren Glanzes von mn das Mittel an die Hand gegeben ist, den scheinbaren Glanz des Netzhautbildes von mn im Auge des Beobachters zu verstärken, und sofort jene Störung zu vermindern, welches die Projektion des Cornealspiegelbildes von CC auf der Netzhaut des Beobachters betreffs der Wahrnehmbarkeit von mn verursachet.

Immerhin stört unter solchen Verhältnissen das auf CC er-

zeugte Reflexbild sehr, weil eben seine Erleuchtungsintensität eine bedeutende ist und die Schwächung der von ihm scheinbar ausgehenden Lichtintensität mit gleichzeitiger Schwächung des von *mn* zurückkommenden Lichtes verbunden ist.

Es liegt nun gerade in der Erleuchtung des zu beobachtenden Auges durch convergente Strahlen ein Hilfsmittel, um die durch das Spiegelbild der Cornea erzeugte Störung beseitigen zu können, wenn dieses meistens auch nur in zweiter Instanz durch die Convergenz der Strahlen erreichbar wird. Es ist nämlich betreffs der Reflexion auf der Cornea

$$\frac{1}{\alpha} = \frac{1}{a} - \frac{1}{p}$$

wo α die Vereinigungsweite der reflectirten Strahlen, a den Abstand des leuchtenden Objektes, hier also den Abstand der Vereinigungsweite der, von dem Reflector auf die Cornea geworfenen, convergenten Strahlen von dem Mittelpunkte der Cornealvorderfläche, und p die Brennweite bedeutet.

Wäre es möglich, das Instrument und das Auge des Beobachters vollkommen zu fixiren, so unterläge es gar keinen Schwierigkeiten, $a = p$ zu machen. Es würden dann die von der Cornea zurückgeworfenen Strahlen in paralleler Richtung sich gegen das Auge des Beobachters fortpflanzen.

Für die Wahrnehmung von Theilen des Augengrundes, deren Abstand grösser oder kleiner, als die Brennweite des dioptrischen Apparates ist, wäre dann die Störung schon bedeutend vermindert. Eben dadurch nämlich, dass das Auge des Beobachters an und für sich, oder durch zweckdienliche Refractionsapparate, von denen später die Rede ist, für jene Objekte des Augengrundes adaptirt wird, geschieht es, dass die Projection des Cornealspiegelbildes ein grösserer oder kleinerer Zerstreuungskreis wird, während das Netzhautbild der beobachteten Theile des untersuchten Augengrundes in vollkommen scharfen Umrissen gezeichnet ist. Dass aber der scheinbare Glanz und sofort die Wahrnehmbarkeit der Netzhautbilder im umgekehrten Verhältnisse zur Grösse der Zerstreuungskreise stehe, ist bekannt.

So vollständige Fixation des Spiegels und des untersuchten Auges ist nun wohl nicht möglich. Eben so schwerer wird es

sein, den imaginären Vereinigunspunkt der vom Reflector auf die Cornea geworfenen Strahlen innerhalb der Brennweite der Cornealspiegelfläche zu fixiren, um α positiv zu machen, oder aber $a > p$ und $< 2p$ zu erhalten, um das Spiegelbild weit möglichst hinter das Krümmungscentrum zu bringen.

Sehr leicht ist es aber wegen der Grösse des Spielraumes, $a > 2p$ zu machen und in dieser Stellung trotz grossen Schwankungen von a zu erhalten, das Spiegelbild der Cornea sofort scheinbar in dem Zwischenraume zwischen dem Krümmungsmittelpunkte der Cornea und deren Brennweite zu Stande kommen zu lassen.

In allen 4 Fällen entsteht nun das Spiegelbild auf dem Axenstrahle; dieser wechselt aber, wenn das ganze beobachtete Auge sich um sein mechanisches Centrum dreht. In allen Fällen also, in welchen α von der Entfernung des Drehpunktes verschieden ist, kann man das Spiegelbild durch Seitenbewegung des beobachteten Auges aus der Richtungslinie des beobachtenden Auges entfernen, und zwar um so weiter, je weiter α von dem Drehpunkte des untersuchten Auges absteht. Man kann damit also bewirken, dass das beobachtende Auge an dem Cornealspiegelbilde vorbei in die Tiefe des untersuchten Auges sehe.

Es bedarf nun wohl keiner speziellen Erörterung, dass eine solche Beiseiteschiebung des Cornealspiegelbildes, durch kleine Drehungen des untersuchten Auges, auch sehr wohl zu Stande gebracht werden könne, wenn parallele oder aber divergente Strahlen auf die Cornea des beobachteten Auges auffallen. Jedenfalls aber gewähren c o n v e r g e n t e Strahlen namhafte Vortheile. Der durchgelassene Theil derselben kömmt nämlich weit vor der Netzhaut zur Vereinigung, es treffen die Strahlen sofort divergent auf den Augengrund, und es steht ganz in der Willkür des Beobachters, durch schickliche Wahl der Sammellinse und ihrer Position zum Reflector und zur Lichtquelle die Grösse des erleuchteten Theiles des Augengrundes zu modificiren, und so Lichtkegel von vielen Punkten des Augengrundes nach Aussen gelangen zu lassen, deren Richtungslinien nicht durch das Cornealspiegelbild durchgehen.

Ein weiterer höchst bemerkenswerther Vortheil besteht aber darin, dass man die Erleuchtungsintensität des Augengrundes be-

liebig und in einem leicht zu bestimmenden Verhältnisse steigern kann, in einem Verhältnisse, welches eine namhafte Vergrösserung der auf der Netzhaut des Beobachters erzeugten Bilder zulässig macht, ohne dass der scheinbare Glanz dieser Bilder, von dessen Grösse die Wahrnehmbarkeit abhängt, allzu sehr geschwächt würde.

Ich sage, es sei der scheinbare Glanz der gewonnenen Netzhautbilder beliebig und in einem leicht bestimmbaren Verhältnisse zu modifiziren, denn in der Brechung der Strahlen durch eine Sammellinse liegt das Mittel, eine beliebige Menge Lichtstrahlen auf den Reflector zu leiten und den gesammten reflectirten Lichtantheil auf das beobachtete Auge zu werfen. Weiters sind convergent auffallende Strahlen, wie so eben erwähnt wurde, der Untersuchung des Grundes eines etwas gedrehten Auges besonders günstig und es fällt die Nothwendigkeit weg, Helmholtz's polarisirende Plattensäule in Gebrauch zu ziehen, welcher Apparat nicht nur die Intensität des reflectirten, zum untersuchten Auge gelangenden, Lichtes sehr beschränkt, sondern mit der Schwächung des vom Cornealspiegelbilde zurückkommenden Lichtes auch noch den scheinbaren Glanz jener Bilder in einem sehr hohen und ganz unbestimmbaren Verhältnisse vermindert, welche Bilder vom beobachteten Augengrunde auf der Netzhaut des Beobachters erzeugt werden.

Darin liegt der Grund der grösseren Leistungsfähigkeit jener Augenspiegel, welche alsbald nach der Veröffentlichung der Helmholtz'schen grossartigen Entdeckung construirt wurden und der Polarisation des vom untersuchten Auge zurückkommenden Lichtes keine Rechnung tragen.

Jeder in einem Winkel zur Axe geführte Durchschnitt eines convergenten Strahlenkegels hat eine ganz gleiche Erleuchtungsintensität. (Nicht so jedes Element verschiedener Durchschnitte). Es hängt die Erleuchtungsintensität eines Durchschnittes nur allein ab von dem wirklichen Glanze der Lichtquelle, deren Grösse und Entfernung von der Sammellinse und von deren Öffnung. Es ist sofort der Winkel, welchen ein Reflector mit der Axe eines auffallenden, durch eine Sammellinse convergent gemachten Strahlenkegels einschliesst, relativ zur Erleuchtungsintensität ohne Einfluss, ein beliebiger. Wohl aber ist leicht einzusehen, dass mit dem

Sinus des Neigungswinkels im verkehrten Verhältnisse, und mit dem Quadrate des Abstandes des Reflectors von der Spitze des Strahlenkegels im geraden Verhältnisse der Flächeninhalt des Reflectors wachsen müsse, um damit sämmtliche, den Kegel zusammensetzenden Strahlen auf ihn auffallen und die Erleuchtungsintensität eine gleiche bleibe.

Grosse Apparate sind aber nicht sehr wünschenswerth. Es ist in dieser Rücksicht also nothwendig, die Stellung der Sammellinse und sofort auch der Lichtflamme zum Reflector abweichend von Helmholtz und Follin zu wählen; es erfordert die sehr vortheilhafte Compendiosität des Instrumentes die verlängert gedachte Axe der Sammellinse in einen möglichst kleinen Winkel zum Perpendikel des Reflectors zu bringen, dadurch wird aber natürlich der Neigungswinkel der Strahlen gegen den Reflector, im Gegensatze zum Einfallswinkel, vergrössert und sofort die Intensität des durchgelassenen Lichtes auf Kosten des reflectirten Lichtantheiles vermehrt.

Einfache Glasplatten sind unter solchen Umständen nicht mehr anwendbar, es werden Spiegel im engeren Wortsinne erforderlich, da diese mit Ausnahme des weniger absorbirten und zerstreuten Antheiles alles auffallende Licht regulär reflectiren. Es sind daher auch Spiegel in allen, nach Helmholtz's und Follin's Veröffentlichungen construirten, derartigen Instrumenten als Reflectoren eingeführt.

Die nothwendige Durchsicht hat man vermittelst Durchbohrung des Spiegels in seinem Centrum oder durch Entfernung des Beleges an dieser Stelle möglich gemacht.

An der Durchbohrungstelle kann gar kein Licht reflectirt werden. Eine beleglose Stelle des Spiegels aber wird eine relativ bedeutend geringere Menge auffallenden Lichtes zurückwerfen, als belegte Partien. Nach der Theorie muss daher jeder, normal auf die Axe des von dem Spiegel zurückgeworfenen Strahlenkegels geführte, Durchschnitt einen ganz dunklen, oder nur wenig erleuchteten, centralen Fleck zeigen, der von einer hell erleuchteten Zone umgeben ist.

Ist der Spiegel kreisrund und eben so die durchbohrte, oder

beleglose centrale Stelle des Spiegels, so ist der Flächeninhalt A der, sämmtliches einfallendes Licht reflectirenden Spiegelzone

$$A = \pi (R^2 - r^2),$$

wo R den Radius der Spiegelfläche, r den Radius der beleglosen oder durchbohrten Stelle bedeutet.

Die hell erleuchtete Zone B in einem normal auf den zurückgeworfenen Strahlenkegel geführten Durchschnitte wird dann sein

$$B = \pi (R^2 - r^2) m,$$

wo m das Verhältniss ausdrückt, in welchem der Flächeninhalt des Spiegels zum Flächeninhalte des Durchschnittes steht und gleich $\frac{D}{d}$ ist, wo D die Entfernung des Durchschnittes, d aber die Distanz des reflectirenden Spiegels von dem wirklichen oder imaginären Vereinigungspunkte der reflectirten Strahlen ist.

Man sieht sogleich ein, dass im Falle $D = d$ ist, d. h. wenn die Strahlen parallel reflectirt werden, das Verhältniss der Grösse des hell erleuchteten Theiles des Durchschnittes zu dem wenig erleuchteten oder dunklen Theile gleich bleibt.

Ist aber $D > d$, so wird nicht nur $m R^2 \pi$, sondern auch $m r^2 \pi$ wachsen, und zwar um so mehr, je grösser die Differenz zwischen D und d und je divergenter die vom Spiegel reflectirten Strahlen sind.

Für den Fall $D > d$, d. h. für den Fall divergenter Strahlen kann also die Anwendung wirklicher Spiegel als Reflectoren dem Zwecke des Instrumentes sehr gefährlich werden, indem es sehr oft geschehen wird, dass gerade der dunkle oder wenig erleuchtete centrale Theil des reflectirten Strahlenkegels auf die Öffnung des dioptrischen Apparates des untersuchten Auges fällt.

Man hat daher auch allenthalben, wo Spiegel im engeren Wortsinne in Anwendung gebracht wurden, dafür gesorgt, dass convergente Strahlen reflectirt würden, und die Reflexion divergenter Strahlen findet sich nur in Helmholtz's und Follin's Instrumenten, wo durchsichtige, allenthalben gleichmässig reflectirende Glasplatten die Spiegel ersetzen.

Dass nun aber, im Falle convergente Strahlen vom Spiegel reflectirt werden, dieser unliebsame Effect eines wenig oder gar nicht reflectirenden Spiegelcentrums, ein viel

weniger störender sei; ergibt sich leicht, wenn man bedenkt, das in diesem Falle $\frac{D}{d} < 1$ ist, und dass man D beliebig verkleinern, also $m r^2 x$ fast verschwinden machen kann, indem man das untersuchte Auge nahe der imaginären Vereinigungsweite der reflectirten convergirenden Strahlenkegel aufstellt. Freilich divergiren diese Strahlen nach ihrer Brechung im dioptrischen Apparate wieder, allein dann ist der den divergenten Strahlenkegel schneidende Augengrund immer nur sehr wenig entfernt von der Kreuzungsstelle der Strahlen, der dunkle centrale Theil ist sehr klein. Übrigens bedarf es zum Sichtbarmachen eines Punktes des Augengrundes nicht des Centrums des beleuchtenden Strahlenkegels, die hell beleuchtenden Seitentheile des Kegels erfüllen den Zweck eben so gut und, wenn Theile des Augengrundes in den centralen, weniger erleuchtenden Theil des Strahlenkegels kommen, genügt eine leichte Drehung des untersuchten Auges oder des Instrumentes, um sie hell zu beleuchten und sichtbar zu machen. Endlich kömmt bei so kleinen Stellen, welche ringsum von hell erleuchteten Partien umgeben sind, noch die Diffusion des Lichtes und der Umstand in Betracht, dass man gewöhnlich Glasspiegel mit belegter Hinterfläche anwendet. Bei diesen letzteren Spiegeln reflectirt nun auch die Hinterfläche, und zwar unteranderen Winkeln, als die Vorderfläche, und dadurch wird die Erleuchtung des centralen Theiles der reflectirten Strahlenkegel wesentlich gesteigert.

Um convergente Strahlen von dem Spiegel reflectiren zu lassen, führen zwei Wege, welche beide bereits mit Erfolg von verschiedenen Constructoren neuer Instrumente betreten worden sind. Einige dieser Neuerer leiten bereits convergente Strahlen auf den Spiegel, andere aber ziehen es mit Recht vor, mit Umgehung der Sammellinse divergente Strahlen durch Hohlspiegel zur Convergenz zu zwingen.

Das Resultat der einen und der anderen Verfahrungsweise ist nahezu ein gleiches. Ich habe die Verhältnisse bereits hinlänglich erörtert, welche bezüglich convergenter Strahlen in Betracht kommen. Es bleibt nur übrig, die verschiedenen Beleuchtungsapparate selbst noch eines Näheren zu würdigen.

Coccius bedient sich eines im Centrum durchbohrten Plan-

spiegels, auf welchen er Strahlen leitet, die durch eine Sammellinse convergent gemacht wurden. *AB* (*Fig. IV.*) ist der Planspiegel, *cd* der auf sein Centrum gefällte Perpendikel. *MN* ist die Linse, *Oc* der Axenstrahl. Auf seiner Verlängerung in L_1 ist die imaginäre Vereinigungsweite des convergenten Strahlenkegels. Nach der Reflexion convergiren die Strahlen daher gegen den Punkt L_2, indem $c L_1 = c L_2$ und $\beta = \gamma$. Sie treffen in dieser ihrer Richtung auf *CC*, die Cornea des untersuchten Auges, werden durch den dioptrischen Apparat des letzteren in *F* vereinigt und beleuchten den Theil *mn* des Augengrundes *RR*. Von jedem Punkte dieses Theiles *mn* geht ein Strahlenkegel zurück (der Repräsentant sämmtlicher Strahlenkegel sei *vgh*) und wird Gegenstand der Wahrnehmung für ein hinter dem Loche *xy* von *AB*, in der Verlängerung der Axe $c_1 c$ aufgestelltes, beobachtendes Auge.

Zehender combinirt einen im Centrum durchbohrten, metallenen Convexspiegel mit einer Sammellinse. Ist *AB* (*Fig. V*) der Spiegel, *P* der Radius, P_1 die Brennweite, L_1 die imaginäre Vereinigungsweite eines auffallenden, durch die Sammellinse *MN* convergent gemachten Strahlenkegels *MabN* mit dem Axenstrahle *Oc*; so ist $P L_1$ der Axenstrahl für den reflectirten Strahlenkegel, welcher, da $P_1 > L_1$, aus convergenten Strahlen bestehen muss und seine Spitze in einem Punkte haben wird, der, auf dem Axenstrahle gelegen, weiter von *AB* absteht, als L_1, indem die Vereinigungsweite α

$$\alpha = \frac{L_1 P_1}{P_1 - L_1}$$

und $P_1 > L_1$ ist. Es treffen die reflectirten convergenten Strahlen also auf die Cornea *CC* des beobachteten Auges, werden von dem dioptrischen Apparate des letzteren gebrochen und in einem Punkte *F* vereinigt, welcher nur dann auf der optischen Axe gelegen ist, wenn der Axenstrahl des convergent auffallenden Strahlenkegels $a b a_1 b_1$ mit der optischen Axe zusammenfällt, widrigenfalls aber ausserhalb der optischen Axe gelegen ist, und als ein imaginäres leuchtendes Objekt einen seitlichen Theil *mn* des Augengrundes *RR* erleuchtet. Von einem jeden Punkte *v* des erleuchteten Theiles *mn* gehen Strahlenkegel *gvh* zurück, und werden in divergenter oder paralleler, oder aber, was gewöhnlich der Fall ist, in convergenter Richtung gegen *AB* sich fortpflanzen; ein Theil der-

selben wird durch das Loch xy treten und ein beobachtendes Auge, dessen optische Axe in der Richtung des Axenstrahls vk durch die Öffnung xy hindurchsieht, wird v in richtiger Stellung scharf, und bei gehöriger Erleuchtungsintensität von v, auch deutlich wahrnehmen können, vorausgesetzt, dass die Vereinigung S der Kegel vgh in der deutlichen Sehweite des Auges II stattfindet, oder doch durch zweckdienliche Apparate in die deutliche Sehweite gebracht wurde.

Ich erwähnte, dass man durch Hohlspiegel auf einfachere Weise und mit bedeutender Erleichterung der Manipulation denselben Effekt erreichen könne, wie durch die so eben erörterten Combinationen dioptrischer und katoptrischer Apparate.

Was die Erleuchtungsintensität anbelangt, so ist nach dem Mitgetheilten jene eines, normal auf die Axe eines divergenten Strahlenkegels gestellten Convexglases, sie heisse H,

$$H = \frac{IA}{(LO)^2} \cdot (NO)^2 \pi.$$

Es behält H in allen Durchschnitten des durch die Linse convergent gemachten Strahlenkegels denselben Werth.

Die Erleuchtungsintensität H_1 eines runden Convexspiegels, dessen halbe Öffnung R ist, erscheint

$$H_1 = \frac{IA}{D^2} \cdot R^2 \pi \cdot \sin \alpha$$

von D den Abstand des Spiegels von der Lichtquelle, α den Neigungswinkel der Strahlen gegen die Spiegelfläche bedeutet. Um daher mittelst eines Concavspiegels einen convergenten Strahlenkegel zu reflectiren, dessen sämmtliche, im Winkel auf die Axe geführte Durchschnitte die Erleuchtungsintensität $H_1 = H$ haben, braucht man bloss $D = LO$, $R = NO$ und α nahezu einem rechten Winkel zu machen.

Selbst die Richtung des reflectirten convergenten Strahlenkegels kann man in beiden Fällen gleich machen, dadurch, dass man den Winkeln, welchen die Axenstrahlen des convergent oder divergent auffallenden Strahlen mit der Axe oder dem Perpendikel des Spiegels einschliessen, einen gleichen Werth gibt.

Es setzt dieses nach bekannten katoptrischen Grundsätzen nur voraus, dass man im Falle der Anwendung von Hohlspiegeln

der Lichtflamme eine Stellung gebe, bei welcher kein Strahl des den Spiegel treffenden Kegels mit einem Radius der Spiegelkrümmung zusammenfällt. Bei Vernachlässigung dessen würden nämlich sämmtliche reflectirte Strahlen gegen einen Punkt jenes Radius zielen, es wäre die Erleuchtung des Grundes eines zu untersuchenden Auges nicht möglich.

Ruete hat nun in der Construction seines Augenspiegels von diesen Verhältnissen Nutzen zu ziehen gesucht. Durch Aufstellung einer verschiebbaren Convexlinse vor dem Concavspiegel, zu dioptrischen nur unvollkommen erreichbaren Zwecken, begab er sich aber wieder jener Vortheile, welche das von ihm adoptirte Prinzip bietet, ja er gefährdete selbst einen Hauptzweck seines Instrumentes, Vermehrung der Erleuchtungsintensität eines jeden Punktes des untersuchten Augengrundes und grösstmöglichste Steigerung des scheinbaren Glanzes der Netzhautbilder im beobachtenden Auge, und erschwerte nebstbei auch die Handhabung des Instrumentes.

Es ist AB (*Fig. VI*) der Concavspiegel mit dem durchbohrten Centrum xy. XY ist seine Axe, L die leuchtende Flamme und aLb der auf AB auffallende divergente Strahlenkegel mit dem Axenstrahle Lc, der mit keinem Radius von AB zusammenfällt. Es schliesst Lc mit XY den Winkel α ein, und wird unter dem Winkel $\beta = \alpha$ reflectirt.

Es ist cO_1 der Axenstrahl des convergent reflectirten Strahlenkegels; alle den letzteren zusammensetzenden Strahlen convergiren nach einem Punkte des verlängert gedachten Strahles cO_1, treffen aber auf diesem ihren Wege auf die Sammellinse MN, welche normal auf cO_1 gestellt ist; da unter solchen Verhältnissen

$$\frac{1}{\alpha} = \frac{1}{p} + \frac{1}{a}$$

ist, wo α die Vereinigungsweite, p die Brennweite der Linse, a aber den Abstand der Spitze des auffallenden Strahlenkegels bedeutet, so muss α positiv und kleiner als a werden, es möge p und a was immer für Werthe haben. Es werden sofort die durch die Linse durchgegangenen Strahlen jedenfalls mehr convergent gemacht, als sie es vor dem Auffallen auf die Linse waren.

Indem sie nun in dieser vermehrten Convergenz auf die Cornea CC des beobachteten Auges fallen, werden sie durch den

dioptrischen Apparat des letzteren in einem Punkte F vereiniget, der von dem Augengrunde RR weiter entfernt ist, als dieses der Fall wäre, wenn die Sammellinse fehlte. Es ist nun, wenn $c_1 v$ der Axenstrahl der beiden Strahlenkegel $a_1 F b_1$ und $m F n$ ist, die Grösse der erleuchteten Partie des Augengrundes $(m v)^2 \pi$ und

$$m v = F v \, . \, tang\, \omega ,$$

wo ω den halben Winkel $n F m = a_1 F b_1$ bedeutet. Man sieht demnach, dass durch diese Sammellinse, indem sie $F v$ und ω vergrössert, der Flächeninhalt des erleuchteten Stückes $m n$ des Augengrundes vermehrt wird.

Die Erleuchtungsintensität i eines jeden Punktes dieser Partie $m n$ ist aber, wenn jene des Punktes F gleich 1 ist und von der Absorbtion abgesehen wird,

$$i = \frac{1}{(m v)^2 \pi}$$

es nimmt dieselbe also gerade in demselben Verhältnisse ab, in dem $m n$ wächst. Damit nimmt aber auch die Intensität des von v reflectirten Lichtes, die Sichtbarkeit von v ab, und diese Abnahme wird noch gesteigert dadurch, dass die Strahlenkegel $g v h$ in seiner Fortpflanzung nach AB gezwungen wird, 2mal das Fortpflanzungsmittel in MN zu wechseln, was immer mit Reflexion und Absorbtion eines Antheiles Licht verbunden ist.

E. Jäger ist diesem Constructionsfehler ausgewichen und hat durch blosse Hinweglassung der Sammellinse in seinem Instrumente alle jene Vortheile vereiniget, welche das den erörterten Augenspiegeln zu Grunde liegende Prinzip bietet. Einfachheit und Leichtigkeit der Handhabung sind in Jäger's Instrumente verbunden, und an Leistungsfähigkeit überbietet es alle seine Vorgänger mit Ausnahme des Epkens'schen Spiegels.

Es besteht der Beleuchtungsapparat desselben aus einem Concavspiegel von doppelter Krümmung, dessen Hinterseite mit Silber plattirt ist, ausgenommen das Centrum, an welchem der Beleg fehlt und sofort die Durchsicht gestattet.

Es ist (*Fig. VII*) AB der Concavspiegel, $x y$ das beleglose Centrum, $c d$ die Axe des Spiegels, dessen Fläche gegen die optische Axe des zu untersuchenden Auges geneigt ist. L ist eine ausserhalb der Richtung der Radien von AB aufgestellte Lichtflamme, $L a b$ der von L ausgehende und auf AB auffallende di-

vergente Strahlenkegel, dessen Axenstrahl Lc mit cd den Winkel α einschliesst und im Winkel $\beta = \alpha$ gegen die Cornea CC des untersuchten Auges reflectirt wird. Alle auf AB treffenden Strahlen convergiren nach ihrer Reflexion gegen einen Punkt des verlängert gedachten Axenstrahles $c c_1$, und fallen so auf die Öffnung des dioptrischen Apparates vom Auge I, durch welchen sie im Punkte F vereinigt werden, um in divergenter Richtung auf den Augengrund RR geleitet zu werden und den Theil mn zu erleuchten. Jeder Punkt v reflectirt nun irregulär einen Theil des auffallenden Lichtes und die so entstandenen secundären Kugelwellen pflanzen sich rückschreitend gegen CC fort, es treten Strahlenkegel vgh in die äussere Luft zurück, nachdem die Richtung der sie zusammensetzenden Strahlen vermöge der Brechung im dioptrischen Apparate verändert worden ist und in dieser neuen Richtung gelangen sie auf AB, gehen durch xy und kommen zu einem hinter xy aufgestellten, beobachtenden Auge.

Es ist in der Zeichnung der von Jäger adoptirte Neigungswinkel des Spiegels von ungefähr $50^0 — 60^0$ beibehalten. Es bedingt dieser Winkel einen namhaften Werth von α und gefährdet sofort die Erleuchtungsintensität H der Spiegelfläche und sofort auch des Augengrundes RR, wie man gleich einsieht, wenn man bedenkt, dass

$$H = \frac{IA}{(L\,c)^2} \cdot (B\,c)^2\,\pi \,.\, \cos\alpha \text{ ist.}$$

Im Interesse von H wäre eine Verkleinerung von α höchst wünschenswerth, doch dürfte, wie erwähnt, L damit nicht in die Richtung eines Radius von AB gebracht werden.

Auch diesem Bedürfnisse ist in dem Jäger'schen Instrumente auf die umfassendste Weise Genüge geleistet. Es kann nämlich durch eine einfache Vorrichtung der Spiegel um eine Axe, deren Projektion in der Zeichnung der Punkt c ist, drehbar gemacht werden. Weiters lässt eine zur Spiegelfläche parallele Handhabe den Reflector nicht nur leicht in jeden beliebigen Winkel zur Lichtflamme, sondern auch in jede Stellung zum untersuchten Auge bringen. Durch leicht zu erlernende zweckdienliche Bewegungen des in der Hand des Beobachters ruhenden Instrumentes oder des Spiegels allein sind Modificationen in der Beleuchtungsintensität des zu untersuchenden Auges ermöglicht, weiters aber

auch die Stellung des Spiegels zum Auge *I* und zur Lichtflamme innerhalb gewisser Grenzen willkürlich gemacht. Es sind dieses Vortheile, welche Combinationen von Sammellinsen mit Spiegeln als Beleuchtungsapparate niemals in solchem Masse gewähren können.

Es erübrigt nur noch von dem Epkens-Donders'schen Apparate zu sprechen. Dessen Construction fällt in die nächsten Zeiträume nach der Veröffentlichung der genialen Helmholtz'schen Entdeckung. Es ist kaum einem Zweifel unterworfen, dass die späteren Modificatoren des Helmholtz'schen Instrumentes die Ideen zu ihren Neuerungen mittelbar oder unmittelbar geschöpft haben aus dem Epkens-Donders'schen Constructionsprinzipe, denn dieses fasset gleichsam die Prinzipe sämmtlich in sich, welche den nachträglich gebauten Augenspiegeln zu Grunde liegen.

Doch kann man den Neuerungen durchaus nicht blosse Neuerungssucht unterschieben. Der Epkens-Donder'sche Apparat ist durch die Vielheit und Mannigfaltigkeit seiner Bestandtheile, durch die darin bedingte bedeutende Kostspieligkeit, durch die für Kranke einigermassen schreckhafte Gestalt und Grösse, durch die Schwierigkeit seines Transportes u. s. w. wenig geeignet, in das Instrumentarium eines praktischen Arztes aufgenommen zu werden.

Die Möglichkeit, Messungen anzustellen, ist ein Vorzug des Epkens-Donders'schen Apparates, den praktische Ärzte im gewöhnlichen Wortsinne weit weniger schätzen, als Billigkeit, leichten Transport, Bequemlichkeit in der Handhabung bei Gewinnung eben so deutlicher, wenn auch nicht messbarer Bilder. Kein Wunder also, dass man auf Mittel dachte, um das Instrument zu vereinfachen und die mühsamen Messungen lieber dem berühmten Physiologen Donders überliess.

Der Beleuchtungsapparat in dem Epkens-Donders'schen Instrumente ist (*Fig. VIII*) ein Planspiegel *AB* von Glas, an dessen Centrum *xy* der Beleg fehlt. Es ist der Spiegel um eine der Fläche parallele Axe drehbar, so dass sein Neigungswinkel zu einer Lichtflamme, deren Durchmesser vorläufig durch den Abstand der beiden Pfeilspitzen *gh* angedeutet sein möge, beliebig verändert werden kann. Allbekannten katoptrischen Grundsätzen zu Folge werden die sämmtlichen von *gh* in divergenter Richtung auf *AB* fallenden

Strahlen so reflectirt, als kämen sie von $g_1 h_1$; wobei $gc = g_1 c$,, $hc = h_1 c$ und eben so die Winkel $gcD = Dcg_1$, $hcD = Dch_1$. Von den divergenten reflectirten Strahlenkegeln trifft ein Theil ed in $e_1 d_1$ auf die Cornea CC des untersuchten Auges.

Steht $g_1 h_1$ nahezu in der deutlichen Sehweite des untersuchten Auges, so wird in einer oder der andern Schichte des Augengrundes RR ein umgekehrtes, verkleinertes Bild $g_2 h_2$ entstehen. Ist $g_1 h_1$ aber weit ausserhalb der deutlichen Sehweite des Auges I gelegen, so werden nur Zerstreuungskreise RR erleuchten.

In einem und dem anderen Falle reflectirt nun jeder Punkt von $g_2 h_2$ einen Theil des auffallenden Lichtes, das während seiner rückgängigen Fortpflanzung durch den dioptrischen Apparat des beobachteten Auges gebrochen, und in irgend einem Punkte scheinbar zu einem Bilde vereiniget wird.

Steht dieser Punkt nun in der deutlichen Sehweite eines zweiten, hinter xy aufgestellten, nach $c_1 O_1$ hin gerichteten Auges, so wird dieses bei hinlänglicher Erleuchtung des Theiles $g_2 h_2$ ein Bild dessen zur Wahrnehmung bringen können.

Ist $g_2 h_2$ bloss von Zerstreunngskreisen erleuchtet, so werden die Details der reflectirenden Organtheile zur Anschauung kommen, aber kein Bild der leuchtenden Flamme.

Fällt aber die Vereinigung der von gh kommenden und durch AB in das Auge I geleiteten Strahlen in eine reflectirende Schichte des Augengrundes RR, so wird der erleuchtete Theil desselben in seiner Gestalt genau mit der Lichtquelle übereinkommen, man wird ein, durch die Besonderheiten des erleuchteten Theiles des Augengrundes modifizirtes, scharfes Bild der Lichtquelle zur Wahrnehmung bekommen.

Soll dieses Verhältniss stattfinden, so muss, wie erwähnt, $g_1 h_1$ in der deutlichen Sehweite des Auges I stehen. Da die deutliche Sehweite nun in verschiedenen Augen eine verschiedene ist, musste in dem Epkens-Donders'schen Instrumente eine Vorrichtung getroffen werden, um den Werth $ic + cc_1$ dem jeweiligen Refractionszustande des zu untersuchenden Auges anpassen zu können, denn Concentration der von AB reflectirten Strahlen zu einem scharfen Bilde $g_2 h_2$ auf RR ist eine Bedingung zur Realisirung gewisser von Donders angestrebter Zwecke.

Demgemäss wird das von der Lichtflamme kommende Licht durch eine Röhre, welche aus Zügen besteht und daher nach Art eines Fernrohres verkürzt und verlängert werden kann, auf *AB* geleitet. *VUWZ* ist diese Röhre. An ihr Ende *WZ* ist ein Kasten *ZW* YY_1 angefügt, in welchem der Spiegel beweglich befestigt ist. In *XY* und X_1Y_1 ist der Kasten für den Durchgang der Strahlen durchbrochen.

Steht nun eine Lichtflamme vor der Öffnung *VU* der Röhre, und sind *g h* die Spitzen metallener Stifte, so ist leicht begreiflich, dass man es durch die Röhrenzüge ohne Mühe dahin bringen kann, *RR* in Zerstreuungskreisen zu erleuchten, während sich von *g h* ein scharfes Bild $g_2\,h_2$ auf *RR* projicirt. Ist nun der Abstand der beiden Spitzen *g h* genau bekannt und eben so der Refractionszustand des untersuchten Auges, so unterliegt es gar keinen Schwierigkeiten, den Abstand $g_2\,h_2$ zu berechnen.

Damit ist nun das Mittel zu Messungen des linearen Durchmessers beliebiger Theile von *RR* gegeben und Donders hat es auf eine höchst sinnreiche Weise zu verwerthen gewusst, indem er seinen höchst einfachen und leicht handzuhabenden Mikrometer construirte.

Es besteht dieser aus zwei in demselben Durchmesser der Röhrenöffnung *VU* gelegenen und die Spitzen *g h* einander zukehrenden Metallstiften, welche vermittelst eines Triebes gegenseitig beliebig genähert und entfernt werden können. Eine am Triebe angebrachte Scala dient dazu, um den jeweiligen Abstand von *g h* abzulesen.

Um einen Theil von *RR* zu messen, wird *g h* in die deutliche Sehweite des Auges *I* gebracht, was, wenn es gelungen ist, sich objektiv durch das Erscheinen scharfer Bilder der Metallstifte auf *RR* zu erkennen gibt. Durch Drehung der Röhre um ihre Längsaxe kann dann das Netzhautbild $g_2\,h_2$ in jeden beliebigen Durchmesser des zu messenden Theiles von *RR* gebracht werden und man braucht bloss nach Bedarf *g* und *h* einander zu nähern oder zu entfernen, um $g_2\,h_2$ mit dem Rande des zu messenden Theiles von *RR* zusammenfallen zu machen, worauf der von der Scala abgelesene Werth des Abstandes von *g h* zur Berechnung des Abstandes $g_2\,h_2$ verwerthet und sofort auch den Durchmesser des gemessenen Theiles von *RR* gefunden werden kann.

Wo Messungen nicht erforderlich sind, kann man den Mi-
ieter durch Abschrauben entfernen.

Um grosse Partien von *RR* zu erleuchten, kann man statt
Mikrometers eine Convexlinse an das Röhrenende *VU* anbrin-
und durch Stellung der Lichtflamme ausserhalb der Brenn-
dieses Sammelglases convergentes Licht auf *AB* und sofort
auf *CC* fallen lassen, mit einem Worte Verhältnisse herbei-
n, wie sie Coccius in seinem Augenspiegel verwerthet.
derselbe Effekt mittelst eines Concavspiegels, der an die
des Planspiegels eingelegt ist, erreicht wird, ist bereits er-
: worden.

VII.

Blosse Steigerung des von dem Grunde eines beobachteten
s irregulär reflectirten Lichtquantums reicht nach dem Ar-
III nur für den Fall aus, um scharfe Bilder zur Wahrneh-
eines Beobachters zu bringen, als der untersuchte Theil des
ngrundes innerhalb der Brennweite des ihm vorste-
n dioptrischen Apparates gelegen ist. Theile, bezüglich deren
Relation (4) oder (5) statt hat, können in dem Auge des
achters nur in Form von Zerstreuungskreisen zur Wahrneh-
kommen, wenn den von ihnen ausgehenden Strahlen nach
Brechung in dem dioptrischen Apparate des untersuchten
s nicht Richtungen gegeben werden, vermöge deren sie sich
r deutlichen Sehweite des beobachtenden Auges zu einem
fen und deutlichen, scheinbaren Bilde vereinigen.

Soll der Augenspiegel sohin seinem Zwecke entsprechen, so
er mit dioptrischen Werkzeugen verknüpft wer-
welche parallel oder convergent aus dem beob-
eten Auge ausfahrende Strahlen in der deut-
en Sehweite des hinter dem Spiegel aufgestell-
beobachtenden Auges zu einem scharfen schein-
en Bilde vereinigen.

Die natürliche Kleinheit der Untersuchungsobjekte macht aber
eine Vergrösserung des gewonnenen Bildes
wünschenswerth, es können daher auch selbst für den Fall
Relation (6) zweckdienliche Lichtbrechungsapparate nicht wohl
sset werden.

Es stellt sich sofort die Aufgabe, die Brennweite p eines dioptrischen Apparates zu finden, welcher die aus dem beobachteten Auge kommenden Strahlenkegel nahezu normal auf ihre Axe schneidet und sie derart von ihrer Richtung ablenkt, dass sie nicht mehr nach einem in der Entfernung a vor dem Apparate liegenden Punkte zielen, sondern sich in der deutlichen Sehweite b des unmittelbar hinter dem Apparate aufgestellten beobachtenden Auges zu einem scharfen und möglichst vergrösserten Bilde zu vereinigen scheinen.

Zur Lösung dieser Aufgabe führt die Betrachtung der allbekannten Grundformel

$$\frac{1}{b} + \frac{1}{a} = \frac{1}{p},$$

bei deren Anwendung nur zu bemerken ist, dass b für ein jedes beobachtende Auge einen variablen Werth hat und stets auf die dem untersuchten Auge zugekehrte Seite des zu erörternden Lichtbrechungsapparates fallen, also negativ sein müsse.

Es ist dic Stellung des mit dem Augenspiegel combinirten Lichtbrechungsapparates zu jenem Punkte, nach welchen die aus dem untersuchten Auge zurückgeworfenen Strahlenkegel hinzielen, sofort a willkürlich, ausser es fahren die Strahlen nahezu parallel aus. Durch richtige Stellung des Spiegels zum untersuchten Auge sollte es daher möglich sein, für jedes p das richtige a zu finden, also auch für $p = \infty$, es sollte der zu erörternde Lichtbrechungsapparat nach den Gesetzen der Dioptrik umgehbar sein.

Doch treten zwei Umstände einer willkürlichen Veränderung von a durch Modification der Distanz des Instrumentes vom zu untersuchenden Auge entgegen.

Es sind dieses erstens die Nothwendigkeit, die Erleuchtungsintensität eines jeden Punktes des zu beobachtenden Augengrundes möglichst zu erhöhen, zweitens aber die Nothwendigkeit, von der damit gesteigerten Menge des reflectirten Lichtes einen grösstmöglichsten Theil in das Auge des Beobachters zu bringen und sohin durch Steigerung des scheinbaren Glanzes

so gewonnenen Netzhautbilder die Wahrnehmung möglichst ich zu machen.

Diese Verhältnisse sind es, welche die mechanische Änderung a nur innerhalb sehr enger Grenzen verträglich machen bewirken, dass a fast nur als eine Funktion des jeweiligen ıktionszustandes des untersuchten Auges und der Stellung des rsuchungsobjektes zum dioptrischen Apparate eben dieses Auges n, kurz gesagt, fast allein nur von den Relationen (4), (5), des beobachteten Auges abhängig erklärt werden kann.

Es zeigt sich die Richtigkeit dieser Behauptung gleich, wenn den Verlust V betrachtet, welchen die Erleuchgsintensität des zu untersuchenden Augengrun- erleidet in Folge eines Missverhältnisses zwischen dem ıngshalbmesser r des dioptrischen Apparates des untersuchten s und zwischen dem Halbmesser R jenes Kreises, welcher einem, den Strahlenkegel normal schneidenden, Schirme ertet sein würde, wenn dieser Schirm an der Stelle der Cornea stellt wäre. Es ist, wenn die Erleuchtungsintensität $\frac{IA}{D^2}$ einer einheit jenes Kreises gleich der Einheit gesetzt wird, der ıst

$$V = (R^2 - r^2)\pi.$$

Für divergente Strahlen erscheint

$$R = D \,.\, tang\, \omega$$

) die Entfernung der Lichtquelle vom Auge, ω den halben telwinkel des Strahlenkegels bedeutet. Der Verlust wächst also im geraden Verhältnisse mit D und ω.

Für parallele Strahlen ist die Erleuchtungsintensität con- $r^2\pi$, der Verlust wächst nur mit dem Quadrate des Öffshalbmessers des Spiegels, wobei natürlich abgesehen wird von Umstande, dass das Licht in geometrischem Verhältnisse geächt wird, wenn der Weg desselben in einem Fortpflanzungs- in arithmetischem Verhältnisse wächst.

Sieht man von diesem Verhältnisse ab, so scheint es, als ob bei convergent vom Spiegel reflectirten Strahlen den Verınter allen Umständen der Nulle gleich machen könne, indem ets möglich ist, $R = r$ oder selbst $R < r$ zu machen, denn , der Öffnungshalbmesser des Spiegels, w dessen Entfernung

von dem beobachteten Auge und p die Vereinigungsweite der convergent reflectirten Strahlen, so ist

$$R : R_1 = p - w : p \quad \text{und}$$

$$R = R_1 \left(1 - \frac{w}{p}\right)$$

wo entweder w oder p willkürlich gewählt werden kann.

Allein wählt man w gross, so muss man, da $R = r$ oder $R < r$ sein soll, auch p gross wählen, was mit andern Worten heisst: Wählt man w gross, so muss, wenn die Brennweite des Spiegels oder der ihm vorgesteckten Sammellinse eine kurze ist, die Lichtquelle noch näher stehen; ist aber die Brennweite eine grosse, so muss die Lichtquelle noch ferner aufgestellt werden. Im ersteren Falle wird die Lichtflamme vor das beobachtete Auge zu stehen kommen und die Untersuchung des letzteren stören, im zweiten Falle wird die Erleuchtungsintensität des Spiegels und sofort auch die Intensität des reflectirten Lichtes sehr vermindert sein.

Bezüglich des Verlustes, welchen die von dem untersuchten Auge zurückkommende Lichtmenge erleidet, gelten nun ganz ähnliche Verhältnisse.

Für den Fall, als parallele oder divergente Strahlen reflectirt werden, bedarf die Vortheilhaftigkeit geringer Abstände des Instrumentes vom untersuchten Auge keines Beweises.

Fahren aber convergente Strahlen aus, so ist die Basis des von ihnen zusammengesetzten Kegels constant ($r^2 \pi$); werden dann durchsichtige Platten als Reflector im Augenspiegel benützt, so ist der Verlust durch Abschneidung von Strahlen jedenfalls null; werden aber Spiegel, welche im Centrum durchbohrt, oder beleglos sind, angewendet, so ist der Verlust jedenfalls ein sehr geringer und zwar um so geringerer, je convergenter die reflectirten Strahlen sind. Wenn auch der Spiegel sehr nahe dem untersuchten Auge steht, und die aus letzterem zurückkommenden Strahlen sehr wenig convergiren, so wird der geringe Verlust reichlich ersetzt durch die namhafte Steigerung der Erleuchtungsintensität des untersuchten Auges bei kurzer Brennweite des Spiegels und darin begründeten kurzen Abstand der Lichtquelle und des beobachteten Auges vom Spiegel.

Es sind diese Verhältnisse noch in einer anderen Beziehung von hohem Belange. Sie stellen nämlich heraus, dass, um die In-

tät des von dem untersuchten Auge zurückkehrenden Lichtes
lichst wenig zu schwächen, es **eine Hauptregel sei,**
Divergenz der betreffenden Strahlen unter
ner Bedingung vor ihrem Auffallen auf die
rchbruchsöffnung des Spiegels einzuleiten, oder,
s die Strahlen schon divergent sind, die Diver-
nz zu verstärken.

Handelt es sich also darum, das **Bild des beobachte-**
Augengrundes in die deutliche Sehweite des
bachters zu bringen, so ist der dazu erforderliche
tbrechungsapparat **an der Hinterfläche des Spiegels**
bringen, und dieses aus allbekannten Grundsätzen so, **dass**
beobachtende Auge möglichst nahe dem opti-
en Centrum des Lichtbrechungsapparates zu
hen komme, denn Grösse des Gesichtsfeldes ist ein sehr
tiges Erforderniss eines guten Instrumentes.

Nur für einen Fall ist **die Stellung des dioptrischen**
iles des Augenspiegels vor dem Reflector ge-
htfertiget, dort nämlich, wo die von einem Theile des
rsuchten Auges ausgehenden Strahlen nach ihrer Brechung in
durchsichtigen Medien des letzteren **mehr divergent**
fahren, als dieses sein könnte, wenn das scheinbare Bild
s Objektes in der deutlichen Sehweite des Beobachters läge,
für den Fall, als das Objekt innerhalb der Brennweite des
rsuchten Auges und sein Bild innerhalb der deutlichen Seh-
e des Beobachters liegt.

Dass jene Schonung des zurückgeworfenen
htquantums in der That geboten sei, wird Nie-
den entgehen, wenn er bedenkt, dass sehr oft Aufgabe des
umentes ist, Objekte zur Wahrnehmung zu bringen, welche
r natürlichen grossen Durchsichtigkeit halber nur wenig Licht
gulär reflectiren, also schon an und für sich eine sehr grelle
uchtung erfordern, um sichtbar zu werden; dass jeder Ver-
in solchen Fällen nur durch weit höhergradige Steigerung
Erleuchtung ersetzt werden könne, und dass endlich die Lei-
einer grossen Lichtmenge in das Innere schon für ganz ge-
e Augen nicht gleichgiltig sei, um so weniger für kranke und

empfindliche Augen, denn der mit der Erleuchtung ausgeübte Reiz ist ein ganz bedeutender.

Die geringe Intensität des von vielen Theilen des Auges irregulär reflectirten Lichtes in Verbindung mit der Reizbarkeit der Organe machen starke Vergrösserungen jener Bilder, welche von den untersuchten Objekten auf der Netzhaut des Beobachters erzeugt werden, zur Unmöglichkeit. Es wird durch diese Verhältnisse die Leistungsfähigkeit des Augenspiegels auf sehr empfindliche Weise beschränkt. Man wird dieses leicht einsehen, wenn man berücksichtiget, dass, im Falle der scheinbare Glanz des nicht vergrösserten Netzhautbildes 1 wäre, er nach der Vergrösserung nur $\frac{1}{m^2}$ wäre, wenn m den linearen Vergrösserungscoëfficienten bezeichnet.

Sind die möglichen Vergrösserungen sehr beschränkt, so liegt es wieder im Interesse des scheinbaren Glanzes der im Auge des Beobachters erzeugten Netzhautbilder und im Interesse des empfindlich gereizten, untersuchten Auges, complicirte Apparate zu meiden. Mit jedem Wechsel des Fortpflanzungsmittels wird das vom untersuchten Auge zurückkehrende Licht um ein Namhaftes verringert, die Deutlichkeit der Wahrnehmung verliert, das untersuchte Auge muss stärker erleuchtet, d. i. gereizt werden.

Es liegt also in der Natur der Sache, dass der den Augenspiegel integrirende dioptrische Apparat nur eine einfache Linse sein könne, oder höchstens eine Combination aus zwei Linsen.

Nach diesen Vorausschickungen ist es nun sehr leicht, aus der oben aufgeführten Grundformel

$$\frac{1}{b} + \frac{1}{a} = \pm \frac{1}{p}$$

die Brennweite p des dioptrischen Apparates zu suchen, welche geeignet ist, die vom untersuchten Auge zurückkehrenden Strahlen in einem vergrösserten Bilde und in der deutlichen Sehweite des Beobachters zur Vereinigung zu bringen, es möge nun Betreffs des zu beobachtenden Objektes die Relation (4), (5) oder (6) statt haben.

Es ist der Abstand der Spiegelfläche von dem zu

rsuchenden Auge, welches mit *I* bezeichnet wurde, nach dem
ergehenden nur innerhalb sehr enger Grenzen va-
bel, er hat einen fast constanten Werth von einigen Zollen.
beobachtende Auge, welches mit *II* bezeichnet wurde, steht
der hinteren Spiegelfläche. Sein Vermögen, sich verschie-
n Fernen zu accommodiren, macht den Werth
b innerhalb um so weiteren Grenzen will-
lich, je vollkommener die Accommodationsfähigkeit des
es *II* ist.

Es ist dieses ein Umstand von höchster Wichtigkeit. Die
rösserung *m* der im Auge *II* erzeugten Netzhautbilder ist
ich immer eine Funktion von *b* und beide wachsen in einem
den Verhältnisse.

Handelt es sich daher um namhafte Vergrös-
ungen der wahrzunehmenden Bilder, so muss *b*
glichst gross gewählt werden.

Es versteht sich von selbst, dass diese Wahl von *b* auf die
nweite des erforderlichen dioptrischen Apparates bestimmend
irke, und dass nach Verfügung über die Brennweite *p* das *b*
mehr willkürlich, sondern abhängig und constant sei.

Es wird sich dieses leicht einsehen lassen, wenn man die
chiedenen Fälle betrachtet, welche sich bei der Untersuchung
Auges *I* darbieten können.

Sind Theile des Auges *I* Gegenstand der Un-
uchung, welche innerhalb der Brennweite des
tbrechenden Apparates jenes Auges liegen, so
n nach (6) die irregulär reflectirten Strahlen vermöge ihrer
rgehenden Brechung unter Winkeln aus, als kämen sie von
n aufrecht stehenden, etwas vergrösserten Bilde, dessen
jedoch von der des Objektes nur um ein sehr Geringes
eicht.

Soll unter solchen Verhältnissen eine einzige, hinter
Spiegel aufgestellte Linse zum Zwecke führen, ein
össertes Bild in der deutlichen Sehweite *b* des Auges *II* zu
le bringen, so kann dieses wegen der Divergenz der auf die
fallenden Strahlen nur eine Sammellinse sein. Deren Brenn-
p und die Vergrösserung *m* sind

$$p = \frac{a b}{a - b}$$

$$m = - \frac{b}{a} = - \frac{p}{a - p}$$

weil der Abstand a des leuchtenden Objektes $a < p$ und b negativ ist.

Wegen der bedeutenden Divergenz der aus dem Auge I ausfahrenden Strahlen ist jedoch für den in Rede stehenden Fall die Position der Sammellinse unmittelbar vor das Auge ebenfalls gerechtfertiget. Es muss dann natürlich das b um den Abstand des Auges *II* von dem Auge *I* verkürzt gedacht und mit diesem Werthe in Rechnung gebracht werden. Damit ist aber die Vergrösserung nicht verringert, denn es gelten die eben angeführten Formeln, nur die Werthe von a, b, p sind andere; was aber a abgenommen hat, hat b zugenommen, das Verhältniss $\frac{b}{a}$ bleibt gleich.

Es wäre zwar gar nicht schwer, Combinationen von mehreren Linsen zu berechnen, welche, hinter dem Spiegel aufgestellt, sehr hochgradige Vergrösserungen der in der deutlichen Sehweite zu Stande kommenden Bilder bedingen könnten. Allein dem setzt sich die starke Divergenz der aus dem Auge *I* kommenden Strahlen und die nothwendiger Weise sehr kleine Durchbruchsöffnung des Spiegels entgegen.

Durch die eben erwähnten Umstände wird der scheinbare Glanz der im Auge *II* erzeugten Bilder so stark herabgesetzt, dass es bei nur einigermassen bedeutenderer Erleuchtungskraft der zu untersuchenden Objekte von vorne herein besser sein dürfte, dieselben, wenn sie innerhalb der Brennweite des Auges *I* gelegen sind, ohne Spiegel bei starker direkter Beleuchtung mit einem einfachen Mikroskope zu betrachten.

Steht das zu untersuchende Objekt in der Brennweite des dioptrischen Apparates des Auges I, fahren somit die Strahlen in paralleler Richtung aus, so ist für das Linsensystem des Augenspiegels $a = \infty$.

Eine hinter dem Spiegel aufgestellte Sammellinse muss in dem, unmittelbar hinter ihr befindlichen, beobachtenden Auge *II* das Zustandekommen eines Bildes verhindern

ohl aber kann eine Zerstreuungslinse an dem genannten Orte Wahrnehmbarkeit des Objektes vermitteln, es ist für diese

$$-\frac{1}{p} = -\frac{1}{b} \quad \text{und} \quad -p = -b.$$

Es wird sofort eine hinter der Spiegelfläche aufgepflanzte rstreuungslinse einer Brennweite vom Werthe der deutlichen nweite des Beobachters bedürfen. Das solcher Gestalt in der ıtlichen Sehweite des Auges *II* erzeugte Bild wird aufrecht und kleinert sein.

Um ein vergrössertes Bild zur Wahrnehmung bringen, können nur Combinationen von 2 Linn genügen, deren eine wenigstens eine Sammellinse ist, wie h leicht ergibt, wenn man sich der Unzukömmlichkeiten erint, welche starke Divergenz der Strahlen vor ihrem Auffallen die Spiegelfläche nach sich zieht und welche, ganz abgesehen den Störungen der Erleuchtungsintensität, die Aufstellung eines nplicirten Apparates zwischen das Auge *I* und die Spiegelfläche radezu verbieten.

Es ist der angestrebte Zweck erreichbar durch Combination eier Sammellinsen hinter dem Spiegeldurchuche, so zwar, dass die vordere Sammellinse das verkehrte kleinerte Bild innerhalb der Brennweite der zweiten Sammele entwirft, in Bezug auf die letztere also $a < p$ wird. Es dann

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{p}$$

$$p = \frac{ab}{b-a}$$

l die Vergrösserung m des durch die erste Linse hervorgechten scheinbaren Bildes

$$m = -\frac{b}{a}$$

jedenfalls eine sehr bedeutende, indem die zweite Linse sehr e der ersten gestellt werden und sofort sehr scharfe Linsen nehmen sind. Bei schwachen Linsen würde man nämlich Ger laufen, den scheinbaren Glanz der Netzhautbilder in dem ge *II* durch allzugrosse Schwächung des Lichtes in Folge der gen Fortpflanzung in Luft über die Gebühr zu vermindern.

Es wird begreiflicher Weise das Objekt verkehrt gesehen

werden, da das Bild der ersten Linse verkehrt, jenes der zweiten Linse aber in seiner Stellung unverändert ist.

Auch auf die Weise lässt sich ein verkehrtes vergrössertes Bild zur Wahrnehmung bringen, dass man vor das Auge I eine Sammellinse von kürzerer Brennweite bringt, als ihr Abstand von der hinteren Spiegelfläche beträgt und das so entstandene verkehrte verkleinerte Bild durch eine hinter der Spiegelfläche aufgestellte Sammellinse betrachtet, deren Brennweite grösser, als ihr Abstand von dem durch die erste Linse erzeugten Bilde ist. Es ist dann die Vergrösserung m des Bildes durch die zweite Linse wieder

$$m = -\frac{b}{a}$$

also um so grösser, je kürzer a oder je grösser die Brennweite der ersten Linse ist, ohne dass sie den Werth des Abstandes beider Linsen erreicht, und je schärfer die zweite Sammellinse ist.

Endlich ist noch das vorgesteckte Ziel zu erreichen durch Aufstellung einer Sammellinse vor das Auge I und durch Auffangen der durch dieselbe convergent gemachten Strahlen mittelst einer hinter der Spiegelfläche aufgepflanzten Zerstreuungslinse. Es versteht sich von selbst, dass der Sammellinse eine Brennweite zu geben ist, deren Werth grösser ist, als die Summe aus dem gegenseitigen Abstande beider Linsen und der Brennweite der Zerstreuungslinse.

Es gestalten sich in den letzten 2 Fällen die Verhältnisse ganz ähnlich, als ob im Auge I die Relation (5) statt hätte, d. h. als ob das Objekt der Untersuchung hinter der Brennweite des Auges I stände und die von ihm irregulär reflectirten Strahlen convergent ausführen.

Es ist unter solchen Umständen einsichtlicher Weise der Abstand des Objektes von dem optischen Mittelpunkte des dioptrischen Apparates des Auges I immer kleiner, als dessen doppelte Brennweite, es entsteht das Bild daher immer vor dem Auge in einer grösseren Entfernung, als dessen vordere doppelte Brennweite ist, das Bild ist verkehrt und seine Vergrösserung m_1

$$m_1 = \frac{\alpha}{a}$$

nn mit α die Vereinigungsweite, mit a der Abstand vom op-
hen Mittelpunkte des Auges *I* bezeichnet wird. Es ist für diese
hältnisse aber

$$\frac{n}{a} + \frac{1}{\alpha} = \frac{n}{p_1};$$

$$\frac{1}{\alpha} = n\left(\frac{1}{p_1} - \frac{1}{a}\right)$$

n den Brechungsexponenten des homogen gedachten dioptri-
en Apparates und p_1 dessen Brennweite heisst. Es wird, weil
$> p_1$ und $\frac{1}{a} < \frac{1}{p_1}$ ist, $\frac{1}{\alpha}$ um so grösser, je grösser
und je kleiner $\frac{1}{a}$ wird, ohne dass jedoch $\frac{1}{a}$ den Werth
$\frac{1}{p_1}$ erreicht.

Ist das Auge *I* sehr kurzsichtig, so kann es ge-
ehen, dass die convergent ausfahrenden Strahlen sich schon
r der Spiegelfläche vereinigen.

Dann müsste, um ein vergrössertes Bild zu erhalten, hinter
Spiegel eine Sammellinse aufgepflanzt werden, deren Brenn-
te grösser, als ihr Abstand von dem scheinbaren Bilde ist.
erforderliche Brennweite p dieser letzteren Linse wäre dann

$$p = \frac{ab}{b - a}$$

die Vergrösserung des verkehrt bleibenden Bildes

$$m = -\frac{b}{a}.$$

Weithin in den meisten Fällen aber ist die Convergenz
r vom Auge *I* kommenden Strahlen eine viel ge-
gere, ihre scheinbare Vereinigung fällt weit
ter dem Reflector. Um ein vergrössertes Bild zu er-
en, muss hinter den Spiegel eine Zerstreuungslinse gestellt
den, deren Brennweite kleiner ist, als der Abstand des schein-
en Bildes der convergent auffallenden Strahlen. Es wird dann

$$-\frac{1}{p} = -\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right)$$

$$-p = -\frac{ab}{b + a}$$

$$m = - \frac{b}{a}$$

d. i. ein vergrössertes verkehrtes Bild entsteht in der deutlichen Sehweite, welches relativ zu der Stellung des Objektes aufrecht erscheint.

Die mechanische Construction des eben erörterten, seinem Prinzipe nach so einfachen, dioptrischen Apparates lässt natürlich eine grosse Menge von Abänderungen zu. Es geht jedoch aus dem Mitgetheilten hervor, dass die Stellung einer Sammellinse vor das Auge *I* in keinem Falle nothwendig, selten wünschenswerth, meisthin aber für den scheinbaren Glanz der Netzhautbilder im Auge *II* geradezu störend sei.

Dazu kömmt noch ein Umstand, die schwierigere Handhabung des Instrumentes, wenn die vor dem Spiegel aufgestellte Linse mit dem Reflector verbunden ist.

Das Verfahren, welches Coccius empfiehlt, die betreffenden Linsen nämlich an einem Stäbchen zu befestigen, welches das zu untersuchende Individuum in der Hand hält, so dass die Linse vor das Auge *I* zu stehen kömmt, hat noch mehr Schwierigkeiten, indem sie den Forscher von der Geschicklichkeit und namentlich von der Muskelruhe des Untersuchten abhängig macht.

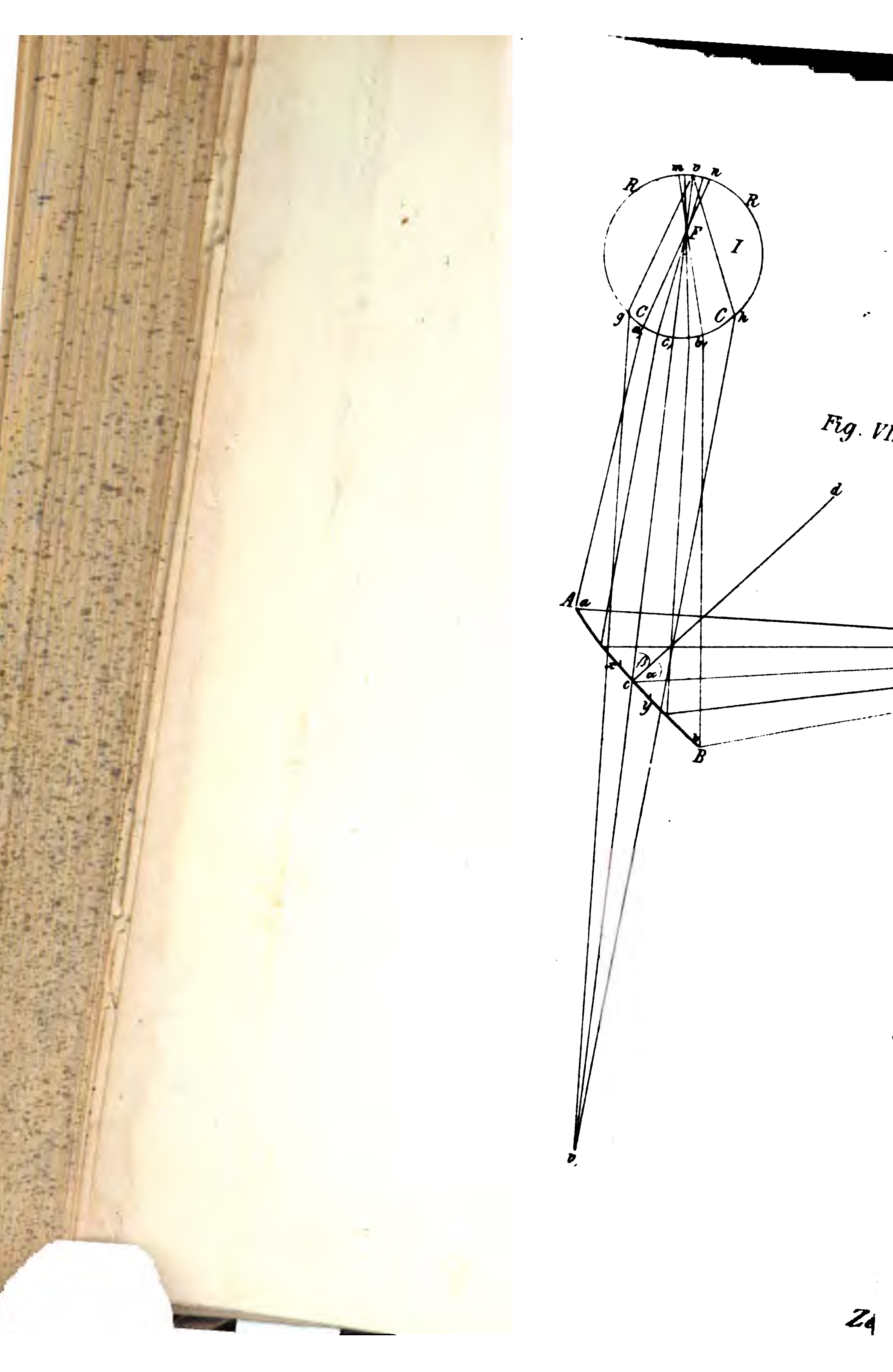
Jedenfalls ist es also vorzuziehen, den dioptrischen Apparat auf Linsen zu beschränken, welche hinter dem Spiegel aufgestellt werden können. Sollte es ja in einzelnen Fällen nöthig erachtet werden, noch eine Sammellinse dem Auge *I* vorzusetzen, so dürfte deren Fassung in Form einer Brille am zweckmässigsten sein.

Die Fixation der Linsen hinter dem Spiegel hat man auf mannigfaltige Weise durch Fassungen ermöglichet, welche mit dem Spiegel selbst unbeweglich verbunden sind und den Wechsel der Gläser erlauben. Am zweckmässigsten und bequemsten ist offenbar die Rekoss'sche Scheibe.

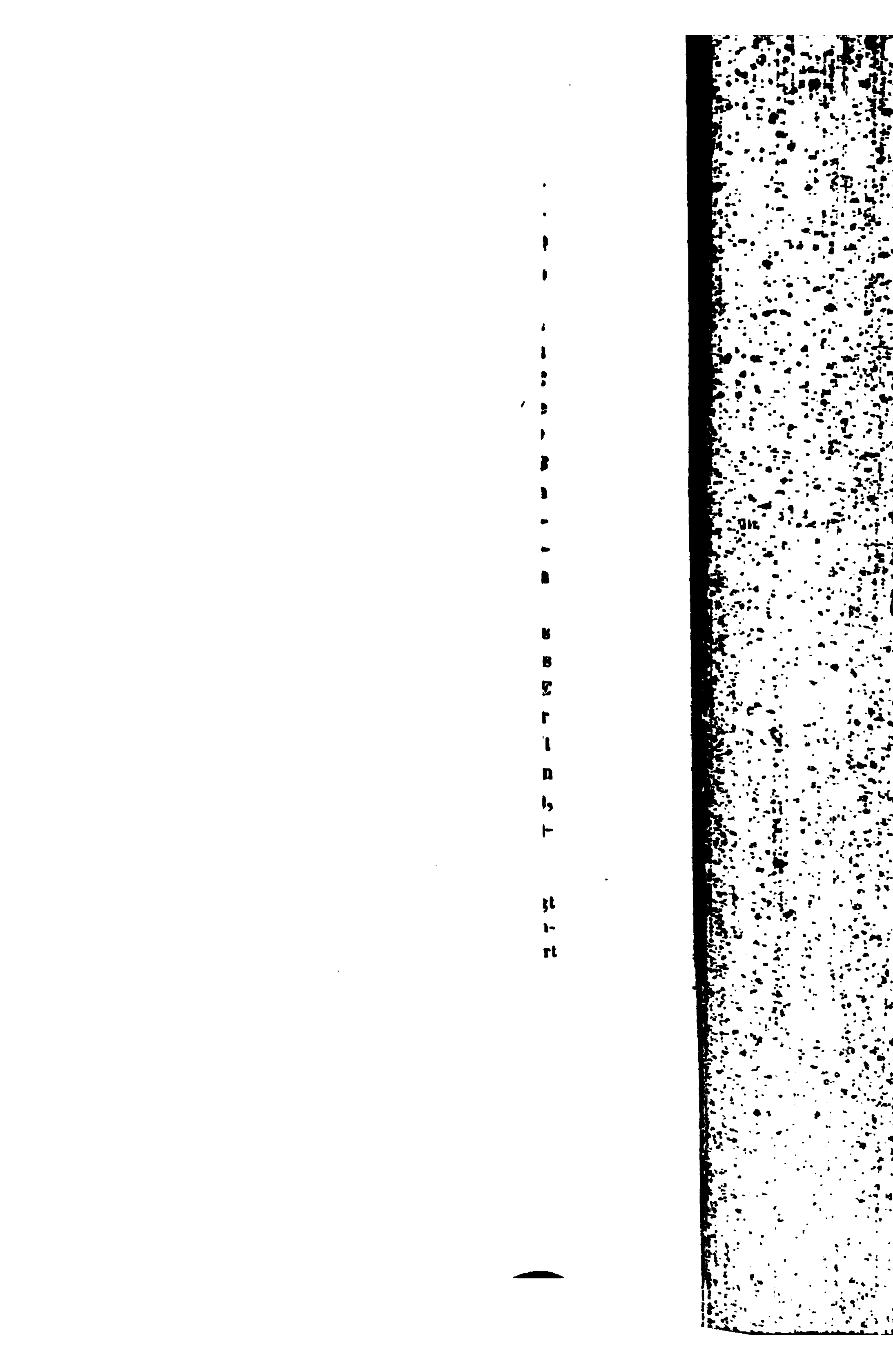
Handelt es sich daher um ein möglichst compendioses, leicht und sicher handzuhabendes Instrument, so dürfte ein Concavspiegel in Combination mit einer Rekoss'schen Scheibe vor allen den Vorzug verdienen.

Ich wende einen Concavspiegel von einigen Zollen Brennweite an, der im Centrum durchbohrt, an einem Punkte der Peripherie aber durch ein Nussgelenk mit einer Handhabe verbunden





m v n
R
R
F
I
g C
C h
a
c
b
Fig. VI
d
A a
x
c
y
B
v





ist. Durch dieses Gelenk ist es möglich, dem Spiegel eine beliebige Stellung zu geben. Hinter dem Spiegel ist die Rekoss'sche Scheibe angebracht. Ihre Rotationsaxe liegt relativ zu dem Spiegeldurchbruche excentrisch, so dass man durch Drehen der Scheibe das Centrum einer beliebigen von den, der Scheibe eingefügten, Linsen vor die Öffnung des Spiegels bringen kann *).

Fig. IX und *X* zeigen diesen Spiegel in natürlicher Grösse. *A* ist der Concavspiegel mit seinem centralen Durchbruche *x*. In *G* ist der Spiegel mittelst eines Nussgelenkes an die Stange *E* befestigt, welche bei *F* durch eine Schraube mit der Handhabe *H* verbunden ist. An der Stange *E* ist bei *I* eine zweite Stange *D* befestigt, die an ihrem oberen Ende die Rekoss'sche Scheibe *B* trägt, welche um den Stift *C* drehbar ist, so dass nach Belieben eine ihrer 8 Linsen *a* vor das durchbohrte Centrum *x* des Spiegels *A* gebracht werden kann. Die Linsen sind theils Sammelgläser von den Nummern 12, 6, 2, theils Zerstreuungsgläser von den Nummern 2, 4, 8, 10, 12.

Es ist nur noch zu erwähnen, dass, um die Grösse des Instrumentes möglichst zu reduciren, und es leicht in ein kleines Futteral bringen zu können, der Abstand der beiden Stangen *E* und *D* ein sehr geringer sein müsse; daher der Spiegel auch nur geringe Neigungen erlaubt und die Lichtflamme auch jederzeit so gestellt werden muss, dass die Einfalls- und Reflexionswinkeln sehr klein sind, was übrigens nicht nur für die Manipulation, sondern auch für die Erleuchtungsintensität des untersuchten Augengrundes von Vortheil ist.

---

*) Mechaniker W. Hauck in Wien (Wieden, Nro. 820), verfertigt solche Augenspiegel sammt Etui um 9 fl. C. M.; Jäger'sche Augenspiegel mit einfacher Krümmung des Reflectors sammt Etui liefert er um 10 fl. C. M.

Über die cavernöse Blutgeschwulst und einen gemeinhin als Teleangiektasie angesehenen Gefässtumor.

Von Prof. **C. Rokitansky.**

(Mit einer lithogr. Tafel.)

I.

Ich habe in meinem Handbuche (1846, 1. B. S. 276) unter dem Namen: caverпöse Texturen, cavernöse Blutgeschwülste, Tumoren beschrieben von einer zelligen, den caver nösen Körpern einigermassen ähnlichen Struktur, deren Räum Blut enthalten und unter einander sowohl, wie auch immer mi einer Vene communiciren. Ich habe dieselben schon damals al Neubildungen hingestellt.

Seitdem habe ich in einer akademischen Schrift (Über di Krebsgerüste, Sitzungsb. der m. n. Cl. der k. Akad. der W. 185 März-Heft) im Nachhange einschlägiger Erörterungen des Wesen und der Entwickelung jener Tumoren erwähnt und dabei mein früheren Ansichten hierüber berichtigt, ja die Frage über die Ent wickelung derselben zum Abschlusse gebracht. Auch hiemit wa nebst anderen in denselben abermal eine Neubildung nachgewiesen

Ich war mit letzterem der auch seitdem geäusserten Meinung von der Entstehung dieser Gebilde aus dem Zusammenflusse er weiterter kleiner und capillarer Gefässe, ja selbst auch grosse venöser Gefässe (wofür besonders Simon in s. Gen. Pathology Lond. 1850, bedeutende Fälle anführt) entgegengetreten.

Bei allen dem ist dennoch manche Frage von Belange unerledigt geblieben, selbst nachdem in neuester Zeit Prof. Schuh (Zeitsch. der Ges. d. Ärzte. Juni 1853), und namentlich in Bezug auf das Verhalten der Venen im cavernösen Tumor Esmarch (Virchow's Arch. 6. B. 1 Heft) Wichtiges beigebracht haben.

Ich habe aus fortgesetzten Untersuchungen der cavernösen Blutgeschwulst mit Rücksichtsnahme auf die mit ihm nach Form und Wesen identischen anderweitigen Maschen- und Fachwerke und insbesondere der Krebsgerüste so viel geschöpft, dass ich einige das Bekannte bestätigende und erweiternde Beiträge liefern kann. Ich habe wieder nicht allein cavernöse Geschwülste in der Leber, sondern auch solche von anderen Standorten her untersucht und mich von der Identität des Wesens, ihrer Entwickelung, ihres Wachsthums, ihrer Beziehung zu dem umgebenden Gewebe überzeugt, so dass die von Esmarch gemuthmasste Differenz der Lebertumoren wegfällt.

Der cavernöse Tumor besteht, — wie die Besichtigung des Durchschnittes eines frischen, vom Blute strotzenden Tumors und noch besser, nach Entleerung desselben, die Untersuchung unter Wasser lehrt, — aus einem Maschenwerke oder Fachwerke von verschiedener Mächtigheit der Balken und Lamellen, und von verschiedener Dichtigkeit. In Betreff des Ersteren gibt es Tumoren, deren Balken und Lamellen eine ansehnliche Dicke und Breite (bis zu $^1/_5$ Mill., Bindfadendicke) haben, während dieselben in anderen dagegen sehr fein sind und der Struktur das Ansehen eines sehr zarten Filzes geben. In Betreff des Zweiten finden sich fast in jedem Tumor Partien von verschiedener Ausbreitung, welche durch ihre Dichtigkeit auffallen, indem sie für das freie Auge als solide Masse und zwar um so mehr erscheinen, als sie bei der Kleinheit ihrer Räume im Vergleich zur Umgebung blutleer sind und fast weiss aussehen. Daneben sind im Übrigen die Räume oft sehr ansehnlich; es sind aber die in manchen Tumoren vorkommenden grossen oft von einzelnen Strängen durchsetzten Räume nicht ursprüngliche, sondern durch Auseinanderweichen und Zerreissung einer Partie des Maschinenwerks entstanden.

In manchen Tumoren lässt sich ein doppeltes Maschen- und Fachwerk erkennen, indem es grössere, von ansehnlich dicken Balken und Lamellen begrenzte Räume gibt, die von einem zarteren, — von jenen Balken und Lamellen ausgewachsenen — Maschenwerke ausgefüllt sind. Solche Tumoren bieten aussen und innen das Gepräge eines gelappten Baues an sich.

Diese schwammige Struktur enthält flüssiges venöses Blut, gemeinhin in einer Menge, dass der Tumor prall gefüllt ist und

je nach Umständen über die Oberfläche der Organe z. B. d Leber hervorspringt, oder durch die allgemeine Decke mit bla rother Farbe durchschimmert. In manchen Fällen findet sich d Blut in dem Tumor coagulirt vor, sehr oft aber sind hie und in den Räumen des Maschenwerkes rundliche, weiche und ve knöcherte Körperchen von concentrisch geschichteten Baue z gegen, welche durchaus mit dem Venensteine und seiner weich Grundlage übereinstimmen. (Vgl. m. Handb. 1. B. 277.)

Das Blut lässt sich nach der Durchschnittsfläche des Tumo hin völlig entleeren, zum Beweise, dass die Räume des Masche werks allenthalben unter einander communiciren. Nach spontan Aussickerung sinkt der Tumor in einer Weise ein, dass sich wed ein Offenstehenbleiben noch eine Retraction wahrnehmen lässt.

Was die Standorte der cavernösen Geschwulst betrifft, s kommen sie vor Allen in der Leber, dann im subcutanen Bind gewebe und in der Lederhaut, z. B. im Gesichte in der Substan der Lippen, am Rumpfe, an den Gliedmassen vor; ich habe auc Fälle von cav. Tumoren in den Schedelknochen, an der Dur mater, im Gewebe der Pia mater gesehen und aufbewahrt. Zwe Tumoren, denen die beigegebenen Abbildungen entnommen sin sind zwei Männern am Kopfe und zwar beide in der Schlafgegen exstirpirt worden. Immer sind sie mit einer oder mehreren kleine oder grösseren Venen in Verbindung, indem sie auf ihnen au sitzen oder dieselben so umlagern, dass die Venen in die Mass der Geschwulst aufgenommen sind. So sass ein Tumor an eine Aste der Saphena in der Nähe des Leistenbuges; der auf de Dura mater haftete am Sinus long. sup.; der in der Pia mater a einem der in jenen Sinus mündenden Venenstämme u. s. w. Di cavernösen Geschwülste der Leber sitzen gemeinhin auf Pfortader ästen und deren Verzweigung. An den Extremitäten sind sie, wi Schuh bemerkt, häufig den Fascien, Sehnen, dem Periost eingewebt.

Von Belange ist das Verhalten des Tumors zu seiner Umgebung. Allerdings ist der Tumor bei einer gemeinhin rundliche Form sehr gewöhnlich von den umgebenden Geweben abgegrenzt indem er in eine fascia-artige Bindegewebschichte eingehüllt ist in welche seine Masse in der Peripherie eingewebt erscheint un wodurch deren Räume nach aussen abgeschlossen werden. Solch

Tumoren drängen, wenn sie auch, wie sich später ergeben soll, bei ihrem Wachsthume die umgebenden Gewebe consumiren, doch auch augenfällig diese letzteren aus dem Raume, und veranlassen z. B. in anliegenden Knochen durch Druck eine namhafte Abnützung (Usur). Andere Tumoren, wie namentlich häufig die der Leber verhalten sich bei rundlicher sowohl, wie bei unregelmässiger verästigter Gestalt anders, indem sie ein ihrem Volumen entsprechendes Stück Lebertextur augenscheinlich substituiren.

Bei der eben angedeuteten Gestalt bieten sie in Bezug auf Grösse namhafte Verschiedenheiten dar. Die im subcutanen Bindegewebe und in der Lederhaut eingebetteten sind meist Nuss- bis Hühnereigross, in der Leber kommen sie von einer eben wahrnehmbaren bis zu der wiewohl seltenen Grösse einer Faust und darüber vor. Hierorts lebt erwerbsunfähig ein Tischlergeselle, dessen rechte obere Extremität von den Fingerspitzen an bis hinauf, nunmehr über die Achselhöhle hinaus an den Thorax greifend, ein monströser weichknolliger, durch die, besonders an den vorspringenden Knollen ungemein verdünnte Haut bläulich durchschimmernder Tumor einnimmt, der mit dieser verwachsen ist und ein weiches schwellendes, dem einer atrophirten Lunge ähnliches Anfühlen darbietet, wobei man zahlreicher, rundlicher Concretionen (Venensteine) in dessen Innerem gewahr wird. Die Fingerknochen sind bis auf dünne scharfkantige Stäbchen atrophirt, die Bewegungen sehr klein und kraftlos. Das in dem After-Gewebe enthaltene Blut lässt sich leicht wegdrüken, und die bei aufgehobenem Arme eintretende Entleerung desselben veranlasst Beklommenheit und Schwindel. Andere Fälle der Art sind ohne Zweifel die, welche Pitha als subcutane Teleangiektasien am Vorderarme eines 18 Jahre alten Knaben und am Halse einer 19 Jahre alten Weibsperson beobachtete. (Pr. Viertelj. 1847. 1. Bd.)

Gemeinhin ist nur ein Tumor in einem Individuum zugegen; in der Leber kommen nicht selten mehrere neben einander vor; Esmarch veröffentlicht den Fall zahlreicher von der linken Hand und den Fingern her bis auf die Schulter von Strecke zu Strecke nach einander auftretenden cav. Tumoren. Ich selbst habe in meiner Abhandlung über die Krebsgerüste einen hier im Bezirkskrankenhause Wieden gesehenen Fall von allgemeiner Produktion

cavernöser Tumoren angeführt, und weise ausdrücklich auf de
selben hin.

Aus einer näheren Untersuchung des Tumor cavernosus e
gibt sich zunächst die Bestätigung, dass ein Maschenwerk, u
zwar meist eines mit häutigen Balken, ein Fachwerk vorlieg
Diese Balken sind bald hyalin, bald zart gestreift, hie und d
treten zarte gekräuselte Fibrillen hervor (Fig. 2), oder sie bestehe
aus einem vollendeten faserigen Bindegewebe (Fig. 3). Dabei finde
sich dieser Grundlage oblonge Kerne, spindelförmige, geschwänz
Zellen einverleibt, zuweilen bestehen die Balken ganz aus diese
Letzteren, von denen sich gemeinhin, welche abgelöst haben. Se
oft ist aber von derlei Elementen in der faserigen Masse der Balke
Nichts zugegen. Ich war nie in der Lage, organische Muskelfase
darin zu erblicken; auch eine Beigabe von elastischen (Kern-
Fasern war höchstens nur unbeträchtlich, und es stimmt diess m
dem völligen Collapsus des Tumors nach seiner Entleerung überei
Endlich kam mir auch eine epitheliale Auskleidung der Räum
nur sehr selten, und zwar in jüngeren Tumoren, an den hyaline
Balken derselben vor.

Obgleich ich die Entwickelung des cav. Tumors eben s
wenig, wie die der anderen Maschenwerke in ihrem Anbeginn
d. i. der Entwickelung der ersten Masche gesehen habe, so genüg
doch zum Nachweise der Identität des Tumor cavernösus mi
anderen Maschenwerken und namentlich den Krebsgerüsten di
Thatsache, dass das den Tumor cav. constituirende Maschenwer
ganz so weiter wächst, wie diese — wie ich diess in meine
Abhandlung über die Krebsgerüste gesagt. Die Balken desselbe
wachsen zu einem hyalinen kolbigen Hohlgebilde aus, welches i
seinem Inneren Zellen producirt, oder dieselben wachsen, wie ic
seitdem gesehen, auch als nackte Zellenmassen aus. Dass au
diesen Trieben sich ein Maschenwerk in der Art, wie ich an de
Krebsgerüsten unmittelbar beobachtet habe, d. i. durch stellenweis
Resorption — Lückenbildung — entwickeln, ist unter so gestal-
teten Prämissen mit Grund auzunehmen.

Es kömmt hiezu noch die neue Thatsache, dass jene hyaline
kolbigen Hohlgebilde zuweilen in die Länge und sofort zu sekun-
dären Schläuchen auswachsen, wie ich diess in dem einen der de
beigegebenen Abbildungen zu Grunde liegenden Tumoren (Taf. III)

gesehen habe (Taf. IV, Fig. 1). Wie Fig. 1 zeigt, so wachsen die hyalinen zartstreifigen Balken zu zahlreichen sich verzweigenden Schläuchen aus, von denen einzelne in ihrem Inneren Kerne und kernhaltige Zellen enthalten. Es ist damit ein Gerüste hergestellt, welches mit dem des Zottenkrebses übereinkommt, allenthalben umspült von dem Inhalte des Maschenwerkes, von dem es ausgewachsen, d. i. vom Blute.

In diesen Schläuchen kommt es auch zur Entwickelung von Gefässen, gleich jenen in den Krebsgerüsten, wie solche in Bruchstücken in Fig. 2. *a* und *b* d. i. dem einer dichteren Partie des obgedachten sehr zartmaschigen Tumors entnommenen Präparate zu sehen sind. Diese Entwickelung ist von Belange, weil sie einem Neugebilde zu Grunde liegt, welches als ein Gefässtumor besonderer Art Gegenstand einer späteren Betrachtung sein soll.

Über die Beziehung des in Entwickelung und Wachsthum begriffenen Tumors zu dem Gewebe des Mutterbodens und das Verhalten dieses letzteren gibt die Untersuchung kleiner, insbesondere noch blutleerer Tumoren in der Leber Aufklärung. Das Maschenwerk greift in der Peripherie des gegebenen Tumors in das Parenchym, welches erbleicht und fahl wird und in einer Fettmetamorphose seiner Zellen untergeht in eben dem Masse, als das Maschenwerk sich zwischen sie mit seinen Trieben hereindrängt. In dieser Weise tritt der Tumor an die Stelle einer mit seinem Wachsthume ebenmässig untergehenden Originaltextur. Hat der Tumor eine Begrenzung durch die oben bemerkte Bindegewebshülle erlangt und steht damit das Wachsthum nicht stille, so wird die Hülle mit Verdrängung des umgebenden Gewebes verdünnt und sofort hier früher, dort später von dem Maschenwerke durchbrochen.

Diese pflanzenartige sich zwischen die Elemente der Gewebe insinuirende und dieselben consumirende Vegetation ist nun nicht nur überhaupt und im besonderen in ihrer Übereinstimmung mit dem Verhalten der Krebsgerüste von grösstem Belange, sondern sie ist sofort auch die Grundlage des Zustandekommens der Kommunikation des Tumors mit der Vene.

Überblickt man das Gesagte, so ergibt sich in jedem der erhobenen Punkte ein Nachweis, dass der Tumor cavernosus durchaus eine **Neubildung** sei.

Es sind diese Punkte in Kürze folgende:

a) die Entwickelung und das Wachsthum des cav. Tumors und daneben das ebenmässige Untergehen des Originalgewebes an Ort und Stelle;

b) die verschiedene Beschaffenheit der Balken und Lamellen des Maschenwerkes zu verschiedenen Zeiten seines Bestehens. — Der Ansicht von der Entstehung des cav. Tumors durch Zusammenfluss erweiterter kleiner und capillarer Blutgefässe stehen nebst dem Umstande, dass sich in demselben nirgend Rudimente der vermeintlichen Gefässe vorfinden, insbesondere entgegen;

c) die verschiedene Mächtigkeit der Balken des Maschenwerkes in Tumoren von demselben Standorte;

d) die verschiedene und namentlich die stellenweise umschriebene bedeutende Dichtigkeit des Maschenwerkes in demselben Tumor; vor Allen aber

e) die oben berührte Blutleere kleiner Tumoren, wie man solche in der Leber nicht selten neben Tumoren vorfindet, welche bei gleicher Kleinheit schon Blut enthalten.

Eine andere in dem Vorigen bereits zum Theile beantwortete Frage ist die, woher der Blutgehalt des cav. Tumors stamme. Die gleich ursprünglich von mir behauptete Communication desselben mit Venen wird nunmehr wohl von Niemanden bezweifelt. Allein lange blieb die Art und Weise, wie dieselbe zu Stande komme, räthselhaft. In neuerer Zeit habe ich, geleitet von der Einsicht in das Wesen und das Wachsthum des cavernösen Tumors die Thatsache constatirt, dass das Maschenwerk desselben die Venen durchbohrt, d. i. in das Lumen der Vene hereinwachse. Untersucht man die Innenfläche der an einem Tumor cavernosus haftenden oder von ihm umlagerten Venen bis zu dem Kaliber hinab, welches eben noch ein nettes Aufschlitzen gestattet, so findet man häufig, dass dieselbe matt, villös aussieht, dass auf derselben ein ganz zarter Filz wuchert, welcher sich bei genauerer Untersuchung als das von aussen in das Lumen der Vene hereinbrechende, mit seinen kolbigen Trieben weiter fortwachsende Maschenwerk ausweist. Oder es drängt sich dieses in grösseren Massen von einer Seite her nach der Vene herein; oder es wird die Vene anfänglich von dem andringenden Maschenwerke com-

primirt und geht sofort in demselben auf, so, dass — wie Esmarch zuerst angegeben — die Venen in den Tumoren theilweise oder völlig untergegangen, in das cavernöse Gewebe umgewandelt sind.

Schon hieraus lässt sich entnehmen, dass die Anastomose der Räume des Tumor cavernosus mit einer oder mehreren Venen und deren Füllung mit Blut ein consecutiver Zustand sei. Ganz ausser Zweifel gesetzt wird diess aber durch die Beobachtung, dass kleine Tumoren vorkommen, welche kein Blut enthalten, die sich eben die Quelle ihres Blut-Inhalts noch nicht eröffnet haben.

Eine dritte Frage liegt in der im Vorigen wiederholt angedeuteten Idendität der die cavernösen Tumoren constituirenden Maschenwerke und ihrer Entwickelung mit den Krebsgerüsten. Sie begreift die Aufgabe, die Beziehungen, welche zwischen dem Tumor cavernosus und dem (mit einem Maschengerüste versehenen) Carcinom obwalten, darzulegen und zu würdigen.

Zuvörderst kömmt das den Tumor cav. constituirende Maschenwerk mit den Krebsgerüsten so vollständig überein, dass sich selbst Modifikationen von untergeordnetem Belange in dem Einen auch in dem Anderen finden, z. B. die Modifikationen in der Mächtigkeit der Balken, die Anhäufungen des Maschenwerkes an einzelnen Stellen zu dichteren anscheinend soliden Massen, das Auswachsen der jungen Triebe zu langen verzweigten Vegetationen. Es stimmen demnächst die Vascularisation, die Gefässneubildung im Tumor cav. (Fig. 2) und die in Krebsgerüsten überein. Es kommen beide ferner im Wachsthume, ihrem Eingewebtsein in die Textur der Organe, in der vollständigen Substitution der Originalgewebe, im Standorte der Neubildung und hiemit auch in der Wucherung in venöse Gefässe überein.

Im Gefolge dieser letzteren Erscheinung begegnen sich die Carcinome vermittelst ihrer Gerüste und die cavernösen Tumoren im besondern in einer höchst beachtenswerthen Weise und zwar in der durch jene Wucherung veranlassten Inundation der Maschenwerke mit dem Blute der Vene. Wenn man alles hieher gehörige überblickt, so lässt sich die sogenannte hämorrhagische Beschaffenheit der Carcinome zurückführen auf eine stattgehabte Extravasation aus alten oder zumal aus neuen dem Carcinome eigenthümlichen Gefässen in Folge von Zerreissung derselben, oder auf eine Inun-

dation des Krebsgerüstes mit dem Blute eines (venösen) Gefäss in dessen Lumen jenes Gerüste vorgedrungen. In beiden Fäl erscheint das Carcinom zumal in seinem die Krebsmasse cons tuirenden Antheile — dem Enchyme — von dem Blute mehr od weniger zertrümmert, zerwühlt, die Räume der Gerüste sind v flüssigen oder erstarrten Blute erfüllt und die Krebsmasse dadur je nach Umständen verdeckt, unkenntlich geworden. Eine Inu dation mit Blut von einer Vene her mit dem eben geschildert Erfolge erleiden vor Allen Krebse mit sehr ausgeprägten Ge sten, bei denen das Wachsthum dieser der Entwickelung der Kre masse, d. i. der Füllung ihrer Räume voraneilt, so, dass dieselb bei ihrer Wucherung eben als leere von Krebsmasse freie Masch werke in das Lumen der Venen hereingelangen.

Ich glaube hier einen instruktiven auch in anderen Beziehung wichtigen Fall um so mehr anführen zu dürfen, als ich denselben k. k. Gesellschaft der Ärzte im Juni 1852 (Siehe Oktober - Heft 18 Protokolle. P. 376) eben nebst anderen auch in einschlägiger Beziehu demonstrirt habe. Es ist der Sektionsbefund einer 64 Jahre alten Pfrü nerin (R. A. vom 2. Juni 1852) mit grobzelligen (atrophischen), an d Spitzen der Oberlappen von ansehnlichen verkreideten Tuberkelmass durchsetzten Lungen und einzelnen gewulsteten, von eiterig - serö Fluidum infiltrirten Stellen im r. Oberlappen.

In der Beckenhöhle und zwar im Recto - Vaginalraume ein et eine halbe Unce betragendes Blutextravasat ausgebreitet; das Bauch am Darme und an den Gekrösen von einer äusserst zarten hyalinen, zahlreichen nadelstichgrossen schwarzen Punkten bezeichneten Pseu membran bekleidet. Im Recto-Vaginalraume zeigte sich eine vari Gefässramifikation in demselben.

Die Leber, besonders im Dickendurchmesser ihres rechten L pens vergrössert, äusserlich allenthalben von unzähligen schwarzrot hirse- und hanfkorngrossen, hie und da, besonders in der Umgebu der Gallenblase zu umfänglichen Knollen zusammen gruppirten Höck übersäet. Darunter fanden sich spärliche hirsekorngrosse Prominen von grauröthlicher Färbung. Ein senkrechter, ziemlich halbiren Einschnitt in den rechten Lappen legte ein hirsekorn- bis bohn grosse und zum Theile noch grössere Räume einschliessendes Fachw dar, ausgefüllt t h e i l s m i t e i n e m k l e b r i g e n a n F a r b e d H i m b e e r - G e l é e g l e i c h e n B l u t e, t h e i l s m i t e i n s c h m u t z i g r o t h b r a u n e n o d e r f a h l e n, h i e u n d d a h a d u r c h s c h e i n e n d g e w o r d e n e m F a s e r s t o f f e. Bei gena Besichtigung gewahrte man, dass dieser Inhalt nicht unmittelbar j Räume, sondern die weit kleineren Räume eines zarten Maschen- u Fachwerkes einnahm. So sehr nämlich auch einzelne der grösse Räume nach Herausnahme ihres Inhaltes einfach schienen, so zei

doch eine genauere Besichtigung, wie ihrer Wand die Rudimente eines feineren Fachwerkes adhärirten. Der Umfang dieses Fachwerkes betrug von oben nach abwärts bei 5'', in der Dicke bei $2^{1}/_{2}$ — 3''. Dasselbe Fachwerk constituirte die, wie oben bemerkt, besonders in der Umgebung der Gallenblase vorfindigen wallnuss-, hühnereigrossen, zum Theil in einander fliessenden Tumoren. Die zahllosen kleineren zeigten dieselbe Structur und Inhalt, in einem etwa bohnengrossen jedoch fand sich nebst Blutgerinsel eine Portion wohlerhaltener weisser encephaloider Aftermasse vor. Auf dem Leberperitonäum über ihnen haftete eine zarte filzige Exsudation und zugleich sah man über ihnen eine varicöse Gefässramifikation. Einer dieser Tumoren drang in Form eines bohnengrossen Conus in die Höhle der Gallenblase herein und war in die Höhle derselben eröffnet; die Gallenblase enthielt sammt dem D. choledochus bis an dessen Ausmündung hin eine schmutzigrothe blutige Flüssigkeit. Ein anderer war rechts neben der Gallenblase, unter einem geschichteten festgeronnenen Extravasate, in Form einer etwa hirsekorngrossen Spalte in die Peritonealhöhle geborsten. Die oberwähnten grauröthlichen Höckerchen enthielten als äusserst zarte Maschenwerke einen grauröthlichen medullaren Saft. — Die mikroskopische Untersuchung der Fachwerke wies das Bekannte nach; das blutige Contentum derselben enthielt nebst den als farblose Blutkörper zu deutenden Elementen kernhaltige Zellen, welche sich von ihnen sowohl, wie von den Leberzellen unterschieden. Der obbemerkte, in den grauröthlichen Höckerchen vorfindige medullare Saft enthielt runde, ovale und keulenförmige zum Theile mit ansehnlichen Kernen versehene Krebszellen.

Die Lebersubstanz war blassgelb, blutleer, talghältig, hie und da merklich rareficirt, porös. Sie zeigte sich unter dem Mikroskope strotzend von freien Fettkügelchen und ihre Zellen waren davon angefüllt und aufgebläht; an den obgedachten porösen Stellen zeigte sie sich von einem bei durchfallendem Lichte opaken, aus Kernen und kernhaltigen Zellen bestehenden (jungen) häutigen Maschenwerke durchsetzt, an dem in Menge Fettkügelchen und zerfallende Leberzellen hafteten.

Verfolgte man die Pfortaderverästelung mit dem Messer, so sah man da, wo ein Fachwerk im Wege lag, dass sich dieses in das Gefäss hereindrängte und dass die Gefässwand eben hier mehrfach durchbrochen war.

Nächst dem Choledochus sassen einzelne bohnengrosse und ein wallnussgrosser dunkelrother Lymphdrüsen - Tumor, welche in ihrem Innern aus demselben mit Blut vollgepfropften Fachwerke bestanden.

Der Magen enthielt eine schmutzig grauröthliche trübe Flüssigkeit. Im submucösen Gewebe lagerten 1'' vom Pylorus entfernt am kleinen Bogen neben einander zwei scheibenförmige Wülste von Silbergroschen- bis Kreuzerstück-Grösse und 3—4''' Dicke, auf welchen die Schleimhaut festsass. Sie zeigten auf dem Durchschnitte eine zum Theile fahle zerfallende Medullarmasse und der eine war nach der Magenhöhle herein aufgebrochen. Etwa 1'' unter ihnen nach der Cardia hin sass

ein ähnlicher Medullarknoten. — Im Duodenum graulicher Schleim, im unteren Theile des Dünndarms und im Dickdarme röthlichbraune fäkulente Stoffe.

Die Milz rothbraun, dichter und derb, ihr Balkengewebe hypertrophirt.

Die Nieren blass, in der Harnblase einige Uncen blassgelblichen Urins.

Die Ovarien verschrumpft, die Tuben dünn, der Uterus klein, in seiner Substanz morsch, von rigiden Gefässen durchsetzt, das innere Substanzstratum seines Grundes blutig suffundirt, in seiner hintern Wand ein bohnengrosses Fibroid.

Wenn durch das Gesagte die formelle Identität der cavernösen Blutgeschwulst mit dem Krebsgerüste nachgewiesen ist, wenn diese in der That in allen dem, was sich auf das Gerüste bezieht, mit dem Carcinom übereinkommt, wenn ferner dieselbe mit Substitution ansehnlicher Gewebsmassen gelegenheitlich zu einem monströsen Umfange heranwächst, wenn sie nicht selten in ansehnlicher Anzahl in einem Organe, an einem Körperabschnitte zugleich oder nach einander auftritt, wenn sie überhaupt in sehr verschiedenen Organen und Geweben und zuweilen in grosser Anzahl zugleich vorkömmt, so ist damit eben das Verhalten derselben erörtert und deren Stellung in der Reihe der Neubildungen auf eine dem gegenwärtigen Standpunkte entsprechende Weise ermittelt. Es ist darin eine über das Formelle hinausgehende Verwandtschaft des cavernösen Tumors mit dem Carcinom begründet, welche durch die erfolgreiche Exstirpation des ersteren eben so wenig beeinträchtigt werden kann, wie die, welche zwischen dem Enchondrom und den krebsigen Gallertgeschwülsten auf einer Seite und dem eigentlichen Krebse auf der anderen Seite besteht.

Ich bin in den Bemühungen, diese verwandtschaftlichen Beziehungen aufzufassen und zu formuliren, wie ich sehe, gründlich missverstanden worden, und Esmarch hat sich durch meine unverfängliche Angabe des für die obige Ansicht belangreichen Zusammentreffens von cavernösen Tumor und Carcinom in der Leber bestimmen lassen, in den cavernösen Tumoren der Leber eine von den anderen verschiedene Form dieser Neubildungen zu vermuthen.

Es ist schliesslich, wie ich glaube, die Beibehaltung des Namens: cavernöse Blutgeschwulst gegenüber anderen

auf irrigen Anschauungen von dem Wesen des Tumors fussenden Bezeichnungen, wie Teleangiektasie, erectile Geschwulst, Blutschwamm u. dergl. dringend zu empfehlen.

II.

Der zweite Gegenstand dieser Blätter ist der Überschrift gemäss eine Gefässgeschwulst — eine Neubildung, auf deren Rudimente wir in einem der den beigegebenen Abbildungen zu Grunde liegenden cavernösen Tumoren (Fig. 2 *a* und *b* Taf. IV S. 261) trafen.

Ich kenne die Geschwulst aus der Untersuchung nur zweier mir nach deren Exstirpation mitgetheilter Exemplare; das eine rührt vom linken obern Augenlide eines halbjährigen Kindes, das andere von der Haut eines Oberarms. Sie boten mir nicht in Anbetracht der Elemente an und für sich, allerdings aber als die ohne Concurrenz eines anderen Bestandtheiles zu Stande gekommenen Complexe solcher ein bis dahin unbekannt gebliebenes Neugebilde dar.

Diese Geschwülste sind durch ihren gelappten Bau ausgezeichnet, sie bestehen nämlich aus hanfkorn-erbsengrossen röthlichen, röthlichbraunen Drüsen oder Läppchen, welche mittelst Bindegewebes zusammen gehalten werden. Diese Läppchen lagern dicht aneinander und erscheinen facettirt, die Intersectionen sind dabei sehr zart; oder die Läppchen sind rundlich, hängen lose aneinander, sind in eine grössere Masse Bindegewebe gesenkt. Dieses interlobulare Gewebe enthält je nach dem Standorte der Geschwulst Fettzellen oder nicht; es mangelt z. B. völlig in dem Tumor vom Augenlide, es ist dagegen ziemlich reichlich in dem anderen zugegen. Die Masse der Läppchen ist dicht und verräth sich für das freie Auge kaum als das, was die nähere Untersuchung nachweist, sie ist homogen und von einem schwellend weichen Anfühlen.

Ich finde keine histologische Beschreibung dieser Tumoren, als diejenige, welche Prof. Schuh kürzlich davon gegeben hat; ich glaube wenigstens, dass jene Neubildungen, welche derselbe in der Zeitschrift der Ges. der W. Ärzte, Juli 1852, unter der Bezeichnung alveolarer Blut- oder Gefässschwamm aufgeführt hat, mit dem in Rede stehenden Tumor identisch sind.

Sie kommen im subcutanen Bindegewebe, von dem aus sie in d
Lederhaut greifen, besonders bei Kindern vor, und werden irri
als Teleangiektasien angesehen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung dieses Gebildes wi
es fast in jedem Präparate, welches man sich mittelst feiner i
verschiedener Richtung geführter Schnitte anfertigt, klar, dass ma
es mit einem Aggregate von blutführenden Schläuchen zu thu
hat (Fig. 4). Allerdings bekömmt man, zum Nachweise, dass d
Schläuche in einer bestimmten Richtung ziemlich parallel nebe
einander lagern, auf gewissen Schnitten fast nur Querschnitte de
selben als runde, rundliche Mündungen zur Ansicht, allein imme
sind doch auch einzelne schiefe Durchschnitte und sofort gan
grössere Stücke der Schläuche zugegen. Sie variiren in demselbe
Präparate von $^{30}/_{1000}$ bis $^{75}/_{1000}$ Mill. (Fig. 4) im Durchmess
und sind, wie frische und gehärtete Präparate zeigen, m
Blut gefüllt. — Das Präparat bietet auf den ersten Anblick d
grösste Ähnlichkeit mit dem Durchschnitte der Corticalsubstan
der Niere dar.

Wenn schon aus diesen Angaben mit Bestimmtheit hervo
geht, dass man es hier mit keiner Teleangiektasie und überhau
nicht mit originären Gefässen des Mutterbodens, sondern mit ein
Gefässneubildung zu thun habe, so wird diess noch mehr dur
die Ergebnisse einer genaueren Untersuchung und zwar in ein
Weise bestätigt, welche das ganze Gebilde zu einem der intere
santesten Erzeugnisse macht.

Wie schon die Ansicht der queren und schiefen Durch
schnitte der Schläuche, noch mehr aber die der grösseren Stück
dieser letzteren Fig. 4 *a* und *b* lehrt, so bestehen diese Schläuch
aus einem hyalinen strukturlosen (blutführenden) inneren, un
einem äusseren, in seiner Wand eben so strukturlosen Rohr
deren Selbstständigkeit insbesondere dadurch dargethan wird, da
sie in Präparaten häufig an verschiedenen Stellen zerrissen sin
und zwar mit dem Erfolge, dass das innere über das Rissen
des äussern hervorragt.

Den Raum zwischen beiden nimmt eine von oblongen Kern
und geschwänzten Zellen durchsetzte strukturlose Masse als Bind
gewebssubstanz ein, welche neben jenen Elementen, als Ausdruc
von Faltung oder eines Spaltungsprozesses hie und da ein stre

figes Ansehen darbietet. Die vorgedachten Elemente liegen in der Längsaxe, und es ist die Anordnung, in der man sie auf Querdurchschnitten findet, wie sie die Mündungen der inneren Schläuche im Kreise umlagern, eine fast durchaus künstliche, durch die Präparation und namentlich das Deckglas herbeigeführte, soferne nämlich querovale Kerne nur höchst selten an derlei Gefässen vorkommen.

Diese Schläuche geben Äste ab und enden im Stamme so wie in den Ästen blind, wobei das rundliche kolbige Blindende des äusseren Rohres den Endkolben des inneren einschliesst.

Was den andern End- und respektive Ursprungspunkt dieser Schläuche betrifft, so lässt sich aus dem Umstande, dass sich in einzelnen Präparaten von dem einen der untersuchten Tumoren zwischen den Schläuchen ein Maschenwerk vorfand, schliessen, dass sie von einem solchen oder auch von einer einfachen membranösen Ausbreitung in hyalinen Kolben so auswachsen, wie ich das in Bezug der Entwickelung der Krebsgerüste in ihren verschiedenen Formen und der Maschenwerke überhaupt (in meiner Abhandlung über die Krebsgerüste und den Zottenkrebs. Sitzungsbericht der m. n. Cl. der k. Akad. der W. März- und Aprilheft 1852) nachgewiesen und dargestellt habe.

Hier kömmt es nun innerhalb dieser Schläuche zur Entwickelung von Gefässen in Form von hyalinen strukturlosen Röhren, zu denen eine aus dem primitiven Inhalte jener Schläuche erstandene Bindegewebsformation herantritt. Auch hier muss ich mich auf das in der so eben bezogenen Abhandlung über den Zottenkrebs und schon in früheren Arbeiten über die mannigfache endogene Formation in diesen Schläuchen (der dendritischen Vegetation) Gesagte überhaupt und im Besondern auf die eben daselbst unter Fig. 6 *a* und *b* und in der Abhandlung über die Krebsgerüste sub. Fig. 5 *c* dargestellten Gefässbildungen innerhalb jener Schläuche beziehen. Es sind diess Gefässe, an denen zu dem primitiven strukturlosen Gefässrohr nebst einer Schichte längsovaler Kerne auch einzelne querovale Kerne getreten waren; es findet sich unter ihnen in der Abhandlung über den Zottenkrebs im Besondern sub Fig. 6 *b* auch ein Gefäss von ansehnlichem Kaliber, an dem die den Mutterschlauch constituirende Membran — als ein hinfälliges Gebilde — zu einem groblöcherigen Netze reduzirt erscheint.

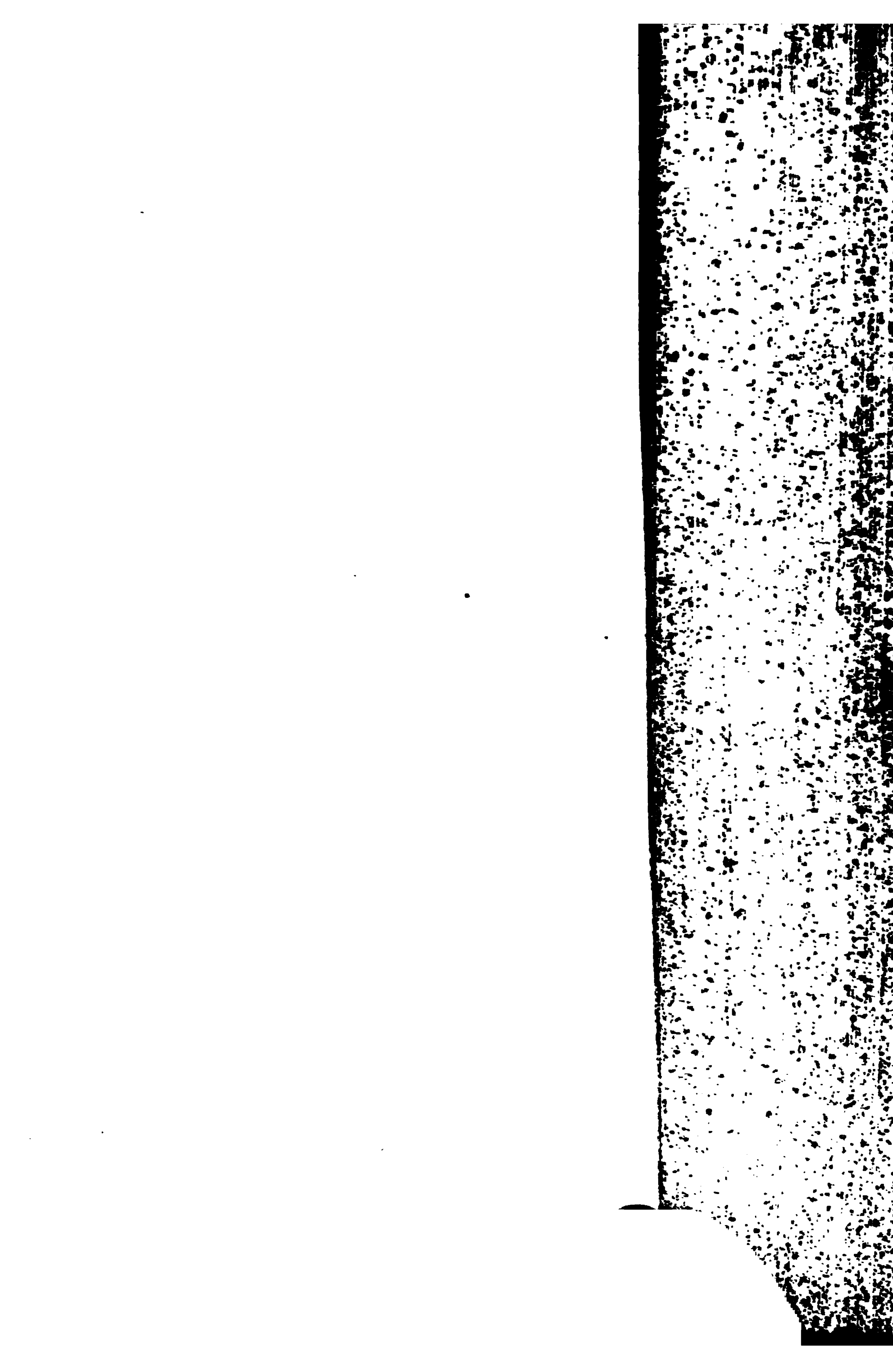
Es stimmen demnach die Gefässe, welche den in Rede ste-
henden Tumor constituiren völlig mit den in dem dendritische
Stroma des Zottenkrebses, und in der dendritischen Vegetatio
überhaupt vorkommenden einfachen, im kolbigen Ende des Mutte
schlauchs blind endigenden Gefässen überein, von denen ich au
drücklich in der Abhandlung über den Zottenkrebs Erwähnu
gethan habe. Hier bilden sie ohne Dazwischenkunft einer chara
teristischen Belegmasse ihrer Mutterschläuche Complexe, welc
die einzelnen Läppchen des Gefässtumors constituiren.

Über die Entwicklungsweise dieser Gefässe liess sich a
der Untersuchung der gedachten zwei Tumoren Nichts entnehme
Zum Behufe einer diessfälligen Erläuterung dürfte man aber oh
Bedenken dasjenige hieher übertragen, was mich die Untersuchu
gen über diese Art der Gefässbildung zumal als Vascularisatio
der Carcinome lehrten. Das wesentliche Ergebniss derselben fü
vorliegenden Zweck ist, dass die Gefässbildung mit einer Neubi
dung von Blut einhergeht und dass somit das Blut in diesen Ge
fässen schon ursprünglich zugegen ist, ehe es zur Herstellung vo
Anastomosen mit dem originären Gefässsystem des Mutterboden
gekommen war. — Ein näheres Eingehen in diese Entwickelungs
vorgänge muss unterbleiben, da es auf ein dem Gegenstande zwa
nicht fremdes aber viel zu weitläufiges Gebiet führen würde.

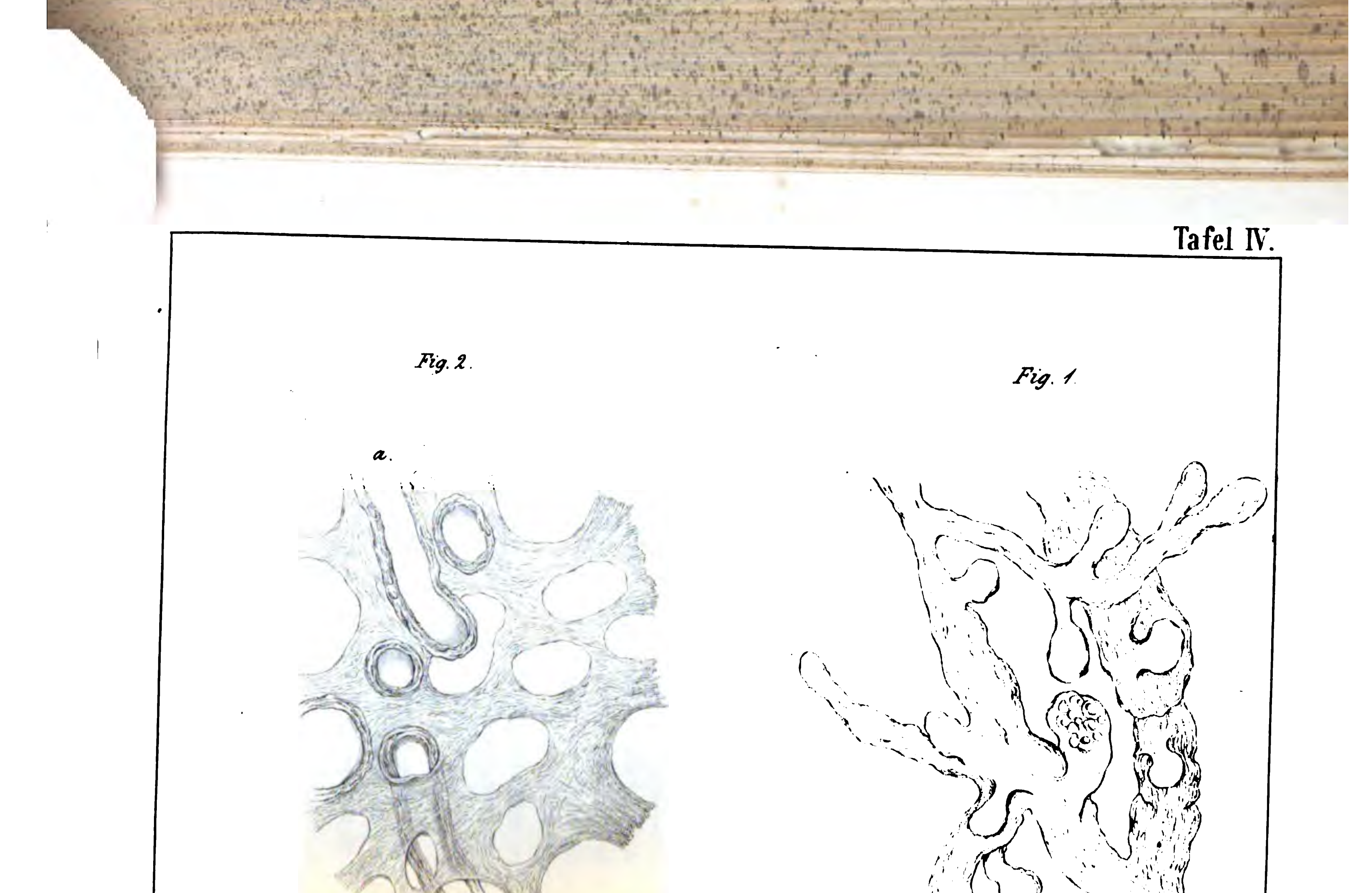
Wenn dieser Gefässtumor, wie kaum zu zweifeln, mit de
von Schuh sogenannten alveolaren Blut- oder Gefässschwamm
identisch ist, so bestehen nach dem von diesem Beobachter a
Lebenden erhobenen Erscheinungen neben wahrscheinlichen venöse
Zusammenmündungen allerdings auch Anastomosen mit arteriell
Gefässen und zwar ohne Zweifel bald überwiegend die eine, bal
die andere.

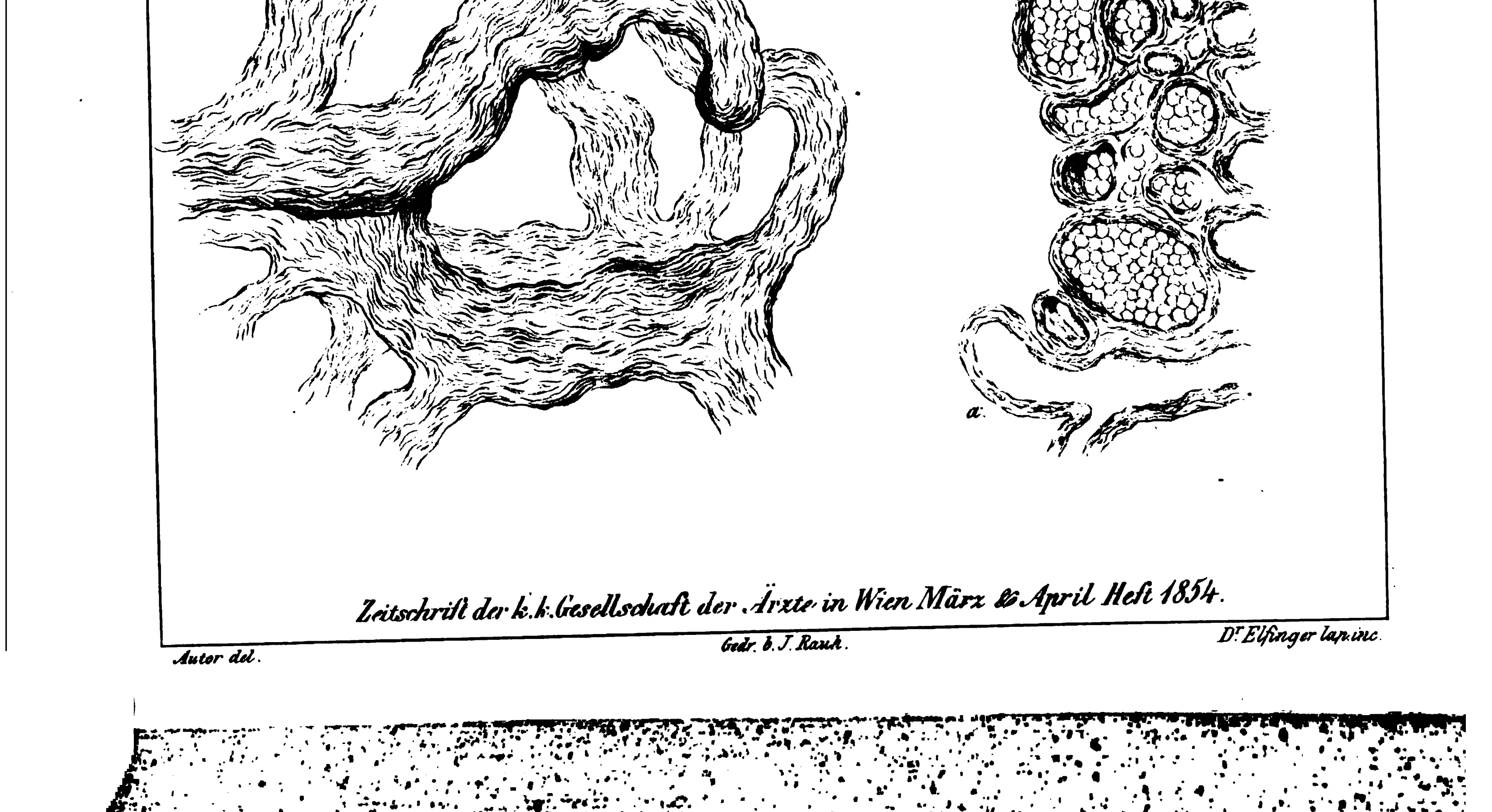
Dass derselbe mit Teleangiektasie nichts gemein hat, geh
aus dem Gesagten zur Genüge hervor. Sollte es um eine Benen-
nung zu thun sein, so liesse sich als die Bezeichnendste fasci-
culirte Gefässneubildung vorschlagen.

Mit dem Tumor cavernosus geht er, wie Fig. 2 nachweis
eine mit der Vascularisation der Krebsgerüste im Einklange ste-
hende Combination ein, indem die von den Balken des Maschen-
werkes auswachsenden verästigten Schläuche, wie sie Fig 1 zeigt
in ihrem Inneren Blut und Gefässe produciren.



Tafel IV.





Zeitschrift der k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien März & April Heft 1854.

Autor del. Gedr. b. J. Rauh. Dr. Elfinger lap. inc.



Erklärung der Abbildungen (Taf. IV).

Vergrösserung 480.

Fig. 1 und Fig. 2 sind einem Hühnereigrossen cavernösen Tumor von sehr zarter Struktur aus der Schläfegegend entlehnt.

Fig. 1. Ein Präparat aus dem an Masse überwiegenden lockereren Antheile des Tumors: Fast strukturlose zartstreifige Balken (von $^{15}/_{1000}$ — $^{70}/_{1000}$ Mill.), von denen hyaline Kolben und verästigte, an ihren Enden hie und da Kerne und kernhaltige Zellen einschliessende Schläuche auswachsen.

Fig. 2. Ein Präparat aus einer dichteren Partie desselben Tumors. Ein in seinen Balken zart fibrillirtes Maschenwerk mit eingelagerten ein Gefässrohr enthaltenden Schläuchen *a* und *b*, von denen einer *b* mit seinem blinden Ende von unten her in eine Lücke des Maschenwerkes hereinragt.

Vergrösserung 280.

Fig. 3. Das Maschenwerk eines plattrundlichen im Ganzen etwa Wallnussgrossen cavernösen Tumors von demselben Standorte mit groben aus faserigem Bindegewebe bestehenden ansehnliche Lücken umfassenden Balken, in zwei Schichten übereinander.

Vergrösserung 480.

Fig. 4. Der Durchschnitt eines aus dem linken obern Augenlide eines halbjährigen Kindes exstirpirten Gefässtumors. Quer durchschnittene Schläuche, in deren Mitte der Querdurchschnitt eines mit Blutkügelchen erfüllten Gefässes, an welchem eine von oblongen Kernen durchsetzte hyaline faltige Bindegewebsmasse haftet. Bei *a* und *b* grössere Stücke der Schläuche, an denen die ursprüngliche Längslagerung der vorgedachten Kerne und geschwänzten Zellen an dem centralen Gefässe ersichtlich ist.

Bemerkungen

über den zottigen Epitelial-Krebs, insbesonders des männlic[h]
Gliedes.

Von Prof. Dr. **Schuh.**

Der Epitelial-Krebs erscheint in drei, in den Erscheinu[ngen] und in der Verlaufsweise wesentlich von einander verschied[enen] Formen: 1) als flacher Krebs; 2) als körniger [Epi]telial-Krebs, und 3) als Epitelial-Krebs, der an der [Ober]fläche einfache oder verästigte Hohlkolben treibt, welche Pflasterzellen ähnliche Elemente einschliessen, und als Belegu[ng] enthalten. In der allgemeinen Decke sind die Kolben ein[fach,] bilden kurze Säulchen, und das ganze Krankheitsbild gewinnt Ähnlichkeit mit Warzen, wesshalb ich dieses Aftergebilde warzenähnlichen Epitelial-Krebs nannte. An den [Ge]schlechtstheilen sind die Kolben häufig verästelt, länger, zo[tten]artig, daher er als epitelialer Zotten-Krebs, oder zottiger [Epi]telial-Krebs bezeichnet zu werden verdient.

Bennett und Lebert haben die benannten Gebilde [von] den Krebsen ausgeschlossen, da die Krankheit sich nicht übe[r die] Sphäre der nächsten Lymphdrüsen hinaus erstreckt, und i[nnere] Organe verschont bleiben. Diese Behauptung entbehrt aber [jeder] wissenschaftlichen Begründung. 1) Er verbreitet sich gan[z auf] dieselbe Weise von einem Gebilde auf das benachbarte ohne U[nter]schied des Gewebes, so wie die bösesten Krebsformen, d. i. d[urch] allmälige Infiltration des anliegenden Theiles, so dass dieser, [wie] man zu sagen pflegt, in dieselbe Metamorphose hinein gez[ogen] wird. Aber nicht nur wird die zunächst anliegende Schichte [auf] langsame Weise umgewandelt, sondern es gibt auch Fälle ge[nug,] wo der Absatz des Keimstoffes und seine Organisirung an v[...]

Punkten eines ausgebreiteteren Bezirkes im physiologischen Gewebe gleichzeitig stattfindet, wie dieses am häufigsten bei Lippenkrebsen, ja selbst beim zottigen Epitelial-Krebs der Ruthe beobachtet wird. Solche Fälle sind es, welche man vorzugsweise infiltrirte Krebse zu nennen, und mit Grund als die böseste und verderblichste Form anzunehmen pflegt. 2) Alle Epitelial-Krebse bedingen früher oder später eine Cachexie, die sich durch dieselbe Haut- und Gesichtsfärbung, durch Abmagerung, durch Erscheinungen des schleichenden Fiebers etc. zu erkennen gibt, wie man sie beim Faserkrebs und Markschwamm findet. Der Verlauf vom Beginne des Aftergebildes bis zur Aufreibung der Kräfte durch Blutentmischung ist bisweilen bei Epitelial-Krebsen der Lippen, der Zunge und selbst der Geschlechtstheile so rasch und erschreckend, dass selbst der Markschwamm nicht schneller zu tödten im Stande ist. Wer das zu läugnen wagt, der hat keine, oder eine viel zu geringe klinische Erfahrung. 3) Dass der Epitelial-Krebs die in der Nähe liegenden Drüsen ergreift, und in ihnen dieselbe Degeneration hervorbringt, wird selbst von unsern Gegnern zugegeben. Nun ist aber gerade der Umstand nach chirurgischer Erfahrung der vorzüglichste und häufig der einzige Anhaltspunkt für die krebsige Natur einer Geschwulst. Ist es denn logisch, etwas desshalb gutartig zu nennen, weil es nicht in der Leber, Lunge, Milz etc. auftritt, oder nach der Ausrottung an der Oberfläche des Körpers in diesen Organen nicht zu wuchern anfängt, wenn es aber dabei dennoch das Blut vergiftet, und den Behafteten unter fürchterlichen Leiden in der kürzesten Zeit in's Grab bringt? Die ältesten Chirurgen und die der neuesten Zeit sprechen von einem Krebs der Lippen, von einem Krebs der Zunge, vom Krebs des männlichen Gliedes. Sie kannten zwar die Unterschiede der verschiedenen Krebsarten nicht, konnten aber füglich nichts anders als Epitelial-Krebse verstanden haben, da an diesen Theilen mit sehr wenigen Ausnahmen keine andern Krebse vorkommen. Man ist daher seit Jahrhunderten über die hohe Gefährlichkeit und Bösartigkeit dieser Gebilde einig, und nun auf einmal revoltirt man gegen eine Wahrheit, die ein Praktiker nie abläugnen wird und kann. 4) Der Bau der Epitelial-Krebse ist jenem des Faser- und Medullar-Krebses sehr ähnlich. So wie diese ein areolares und in anderes Mal ein zottiges, verästeltes

Grundgewebe oder Gerüste besitzen, eben so ist es auch mit dem erstern der Fall. So wie nach Verschiedenheit der Entwicklungsstuffe bei diesen eine grosse Mannigfaltigkeit der Zellenform besteht, eben so sind auch bei jenem die Zellen bald polygon, bald zungenförmig, bald rund, schliessen bald einen kleinen, bald einen sehr grossen, bald gar keinen Kern ein etc. So wie bei andern Krebsen die fettige Umwandlung häufig ist, eben so oft, und noch öfter trifft man sie beim Epitelial-Krebs. 5) Zur Unterstützung der Unschuldserklärung des Epitelial-Krebses scheint auch, wenigstens für die zottige Form desselben, die Annahme beigetragen zu haben, dass die papillenähnlichen Auswüchse (Zotten) ihren Ursprung aus den normalen Papillen nehmen, und nur als Wucherungen derselben zu betrachten seien. Man erklärt sich daraus die sehr üppigen, blumenkohlartigen Auswüchse dieser Art in der Scheide und im cervix uteri, indem gerade in diesen Gegenden die Papillen am meisten entwickelt sind. Dieses zu widerlegen ist der eigentliche Zweck dieses Aufsatzes. Es spricht nämlich gegen diese Ansicht die Struktur dieser Gebilde, noch mehr aber der Umstand, dass die einfachen und die gefiederten oder einfach verästigten Kolben nicht nur allein an der Oberfläche der Organe, sondern ganz auf die gleiche Weise auch in Höhlen sich entwickeln, die sich beim Epitelial-Krebs bisweilen in der Tiefe der Geschwulst vorfinden, und namentlich beim Epitelial-Krebs der Ruthe in der Mitte der Schwellkörper, oder zwischen der allgemeinen Decke und dem Schwellkörper, somit an Stellen, wo im Normalzustande gar keine Papillen existiren. Ich habe mich in den letztern Jahren dreimal von diesem Befunde überzeugt und zugleich gesehen, dass das Gewebe der Schwellkörper hinter dem blumenkohlartigen Gewächse sich allmälig umwandle und ein Infiltrat zeige, wie man es nur bei bösartigen Pseudoplasmen finden kann.

Zur grösseren Deutlichkeit des Gegenstandes erlaube ich mir der Anatomie eine genaue Symptomatologie des zottigen Epitelial-Krebses der männlichen Ruthe vorauszuschicken.

Er entsteht bei ältern Männern und zwar an der Eichel, oder an der innern Fläche der Vorhaut, und besonders wenn eine

ngeborne Phimosis besteht, oder in Folge des Einschrumpfens
les Gliedes im höhern Alter die Vorhaut vorhängt, der Befeuch-
ung mit Urin mehr ausgesetzt ist, oder bei stärkerer Absonderung
n der Eichel die Reinlichkeit vernachlässigt wird.

An der Eichel bilden sich linsenförmig vorragende Knoten,
ie an Zahl und Grösse zunehmen, hart und unschmerzhaft sind,
päter zusammenfliessen, die Eichel vergrössern und ihr ein höcke-
iges Ansehen verschaffen. Einige dieser Höcker sind nässend,
twas uneben, roth, hart; andere wie mit einer ganz glatten Haut
berzogen, daher trocken, weniger roth, jedoch fester. Beim stär-
eren Drucke von zwei entgegengesetzten Seiten zeigt sich in der
'iefe grössere Nachgiebigkeit, weil die Entartung in dieser Pe-
iode, die zu erkennen dem Chirurgen von besonderer Wichtig-
eit ist, selten weit in die normale Substanz greift. Im weitern
'erlaufe kann der Wucherungen wegen die Harnröhre nicht mehr
esehen werden, ohne dass desshalb die Ausleerung erschwert
ird. Später erkrankt die Vorhaut auf gleiche Weise. Endlich
ässt die Masse immer stärker, bekommt tiefere Einschnitte und
palten, und dadurch das charakteristische blumenkohlartige Aus-
ehen. Der Urin fliesst aus vielen Punkten der gefurchten, immer
bler und eigenthümlich riechenden Masse heraus. Die Furchen,
welche die Sonde hie und da bis 1 Zoll tief eindringen kann,
ind bei grosser Geschwulst krauseartig gewunden, und mit einem
eissen smegmaartigen Beleg ausgefüllt. Bei sehr genauer Reini-
ung kann man an der Oberfläche der Wucherung die einfachen
der verästigten, bisweilen bis 4''' langen Kolben deutlich unter-
cheiden. Da sie blutreich sind, so gewähren ihre aneinander
egenden Enden und die inzwischen befindliche blutleere Beleg-
asse ein roth und weiss punktirtes Aussehen. Bald sind sie sehr
ein, bald wohl auch eine gute Linie dick. Je grösser dieses
fftergebilde wird, desto mehr leiden die Schwellkörper des Glie-
es mit, indem sich eine bedeutende Härte entweder wulstartig,
der in der ganzen Dicke der Ruthe gegen die Wurzel zu aus-
ehnt, ja selbst auf die dem Scham- und Sitzbein anhängenden
'artien derselben. Dabei wird in der gleichen Ausdehnung das
ilied dicker, die Haut verliert durch innigere Verbindung mit den
chwellkörpern ihre Verschiebbarkeit, wird dunkler gefärbt und
ärmer, ohne selbst beim stärkeren Drucke zu schmerzen. Hievon

gibt es jedoch Ausnahmen, indem nicht nur beim Drucke Schmerz erregt wird, sondern auch ohne äusseres Zuthun durchfahrende Stiche, oder länger anhaltende, besonders nächtliche Schmerzen gefühlt werden. Die Leistendrüsen fangen bei diesem Übel bald früher, bald später zu schwellen an und werden hart, brechen jedoch nicht auf, selbst dann nicht, wenn die Wucherung sich über die Wurzel des Gliedes auf den Schamberg oder auf das Mittelfleisch erstreckt, und weit über faustgross geworden ist. Nach dem Ergriffensein der Drüsen entwickelt sich allmälig eine Cachexie mit grau gelber Gesichtsfarbe und grosser Abmagerung. Der Tod kann schon im 2. Jahr erfolgen; in andern Fällen dauert es länger.

Bei angeborner grosser Verengerung der Vorhaut werden die Anfänge der Krankheit nicht selten der Beobachtung entzogen. Monate lang bemerkt Patient oft nichts, als einen Ausfluss, der selbst von Ärzten als Tripper angesehen wird. Durch die Härte und Unebenheit, welche man durchfühlt, kommt die Sache ins Reine. Die Wucherungen beginnen häufiger an der innern Fläche der Vorhaut, als an der Eichel. Am Rande der Vorhaut kommen allmälig im Kreise gelagerte, gerundete, die Öffnung verschliessende, mit Krusten bedeckte Auswüchse zum Vorschein, die nach Entfernung des Beleges aus dicht aneinander stehenden, rechtwinklig aufsitzenden Zotten bestehen, an welchen nach fleissigem Baden durch 2—3 Tage, eine scheinbare Überhäutung vor sich geht, jedoch so, dass man durch die dünne Schichte vertrockneter Epitelial-Zellen hindurch das punktirte Wesen wahrnimmt. Durch Ausbreitung der Wucherungen geht nach und nach der engere Theil der Vorhaut verloren, worauf diese sich umstülpt und die mit Auswüchsen dicht besetzte innere Lamelle nach aussen kehrt. Bis dahin ist schon die ganze Eichel überwuchert. Es kann auch geschehen, dass die Vorhaut sich nicht umschlägt, sondern an einer oder mehreren Stellen Öffnungen bekommt, durch welche sich eine eiterähnliche, nur Epitelialzellen enthaltende Flüssigkeit entleert, bis endlich auch Zotten herauswuchern. Solche Öffnungen führen oft nur zu abgeschlossenen Höhlen, die sich hinter der Eichel zwischen Haut und Schwellkörper befinden und gleich den bruttreibenden Cysten gleichfalls mit Zottenmasse angefüllt sind, und bisweilen mit einer freien Öffnung mit der Zot-

tenmasse zwischen Eichel und Vorhaut communiziren. Über den weitern Verlauf gilt das früher Gesagte.

Anatomie.

Wenn man einen solchen Krebs, bei welchem das Glied bis zur Wurzel verhärtet ist, von der Harnröhre aus gegen den Rücken zu nach der ganzen Länge aufschlitzt, so lassen sich 3 Substanzen deutlich unterscheiden: eine weisse, dichte, fast kalöse Masse, in welche die Corpora cavernosa und das angrenzende Bindegewebe verwandelt ist; eine schmale, etwa 1 Linie dicke, weisslich gelbe, oder etwas röthliche, sulzige Schichte; und endlich das äusserlich sichtliche blumenkohlähnliche Gewächs.

Das letztere besteht aus 1 bis 6 Linien dicken Zottenmasse. Die Zotten sind von der schon angedeuteten variirenden Länge und Dicke, theils cylindrisch, theils kolbig, theils kegelförmig, theils parallel stehend, theils büschelförmig aus einem Punkte hervorsprossend, theils einfach und selbstständig, theils verästelt, so dass mehrere ungleich hohe Spitzen hahnenkammähnlich aus einer hohlen Platte hervorgehen. Auch findet man gelegentlich mehrere zu einer Serpentine vereinigt, so dass eine 3—4fache, mit dem je tiefsten Theile aufsitzende Schlinge entsteht. Lässt man eine Zotte in der Luft liegen, oder schlämmt man sie in Wasser, so erscheint sie als hohler am freien Ende geschlossener Zapfen mit einem nicht selten schon mit freiem Auge sichtlichen, röthlichen Gefässstreifen. Die am meisten oberflächlich gelegenen und gereinigten Zotten hängen selbst nach längerem Maceriren noch stark aneinander; viele derselben sind an ihrem freien Ende offen, andere zeigen sich hornartig vertrocknet. Die oberflächlichen sind leicht bröcklich zu zerdrücken, die tiefern, von der weissen, breiartigen Belegmasse umspülten sind elastischer, und zeigen beim Zerren eines Theiles des hohlen Zapfens mit der Nadel eine Andeutung von Querringen, ähnlich denen der Tracheen. Die häutigen Zotten, ihr Inhalt und das Smegma zwischen und auf ihnen, bestehen nur aus sehr grossen, polygonen, mit einem sehr deutlichen Kerne versehenen, selten zungenförmig länglichen Epitelial-Zellen, welche durch ihre Anreihung in dem häutigen Theile der Zotten theils



parallel laufende Fasern, theils von scheinbaren Fasern umgeb Häufchen bilden.

Allenthalben lässt sich das zottige Gebilde mit einiger walt von seiner Unterlage abziehen, welche eine halbsulzige, ei lockern Schleimhaut nicht unähnliche Fläche darstellt, und ent nebst Epitelial-Zellen sehr viele Kerne in einem fibrösen, an stischen Fasern sehr reichen Stroma.

Die tiefste Substanz ist eine weisse fibrös kalöse Ma welche mehrere Linien dick die Corpora cavernosa des Glie bedeckt, und sich der Scheidewand derselben und ihrem fibrö Überzuge entlang stellenweise bis gegen die Mitte, oder bis Grunde des Penis erstreckt. Bei starker Ausbreitung des Ü werden die Corpora cavernosa selbst dergestalt verändert, sie dichter, härter, und weisser erscheinen, ihre Bluträume licren und in ein mehr weniger fibrös-calöses Gewebe verwan werden, welches auf eine überraschende Weise eine oder meh bis über haselnussgrosse Höhlen einschliesst, in welcher sich Bildung dreier Substanzen im Kleinen wiederholt, d. i. auf e sulzigen, röthlichen, Schleimhaut ähnlichen Auskleidung si weisse, bisweilen die ganze unregelmässige Höhle ausfüllende teliale Kolben. In einer zweiten Höhle können sie theilweise ganz mit sammt der Auskleidung verjaucht sein. Die derartig wandelten Corpora cavernosa spalten sich gegen Eichel zu in mehrere, einige Linien dicke und ni viel längere Äste, um welche sich das auf der Schleim aufsitzende Zottenwerk auf die besagte Weise gekröseartig lag Unter dem Mikroskope zeigt die calöse Substanz undeutliche serung und viele, von dem normalen Gewebe, wie ich glaube, rückgebliebene, elastische Fasern, nebst einzelnen, aber doch all halben sichtbaren Epithelialzellen. In den veränderten Schwellk pern sah ich nebst den elastischen Fasern die Zeichen der vor gehenden krebsigen Infiltration d. i. dicht gesäete, kleine, ru glänzende Kerne, hie und da Epitelialzellen, und zerstreut einz geschichtete Häufchen derselben.

Die Urethra fand ich immer gesund, vorne verengert das Orificium nicht sichtlich, da ein allmäliges Verschmelzen der Wucherung und Einsickern des Urins zwischen den Ästen Gebildes stattfand.

Ist der Zottenkrebs des Penis erst zu einzelnen Knötchen, d. i. zu kleinen, dicht zusammen gedrängten Kolben und nicht zu blumenkohlartigen Wucherungen gediehen, so fehlt die fibröscalöse Substanz ganz.

Die Ähnlichkeit mit syphilitischen Auswüchsen macht eine irrige Beurtheilung der Krankheit möglich, welche nach vergeblichen Versuchen der Exstirpation von ältern Praktikern als degenerirte Condylome bezeichnet wird. Wer das obige Krankheitsbild in's Auge fasst, kann diese so weit differirenden Gebilde nicht verwechseln.

Über das Vorkommen von Pigment im Blute

Von Dr. **Jul. Planer,**
Assistent der Lehrkanzel für pathologische Anatomie

(Zusammenstellung der im Verlaufe der letzten zwei Jahre hier zur Obduct
gekommenen hieher bezüglichen Fälle.)

(Schluss.)

Indem ich nun zur Aufzählung der einzelnen hier beoba
teten Fälle übergehe, muss ich bemerken, dass ich dieselben ni
in chronologischer Folge, sondern nach der Ähnlichkeit des Kra
heitsverlaufes und des Sektionsbefundes in Gruppen gesondert
sammenstellte. Leider konnte ich mir von vielen Fällen keine,
andern nur unvollständige Daten hinsichtlich der actiologisc
Momente und des Krankheitsverlaufes verschaffen, so dass in die
Beziehung sehr viele Lücken durch weitere Beobachtungen aus
füllen sind.

---

1. Waldy Wenzel, 45 Jahre alt, Taglöhner, wurde am 9.
tober 1852 im tiefsten Sopor dem Spitale überbracht. Nach der A
sage seiner Begleitung war der Kranke früher ganz gesund, erst sei
Tagen fühlte er ein geringes Unwohlsein, Kopfschmerz, Schwin
Appetitlosigkeit, welcher Zustand sich am 8. Oktober bedeutend
schlimmerte. Am 9. Morgens wurde derselbe im bewusstlosen Zusta
gefunden und sogleich dem Spitale überbracht.

Der Kranke, ein wohlgenährtes robustes Individuum ist blassg
braun gefärbt, die Pupillen sind verengt, die Milz vergrössert,
Hauttemperatur nicht vermehrt, der Puls sehr klein und frequent (1
in der Minute). Im Harn fand sich keine Spur von Chloriden.
Kranke befindet sich im tiefen Sopor, ist aus demselben nicht zu
wecken, eben so wenig kann man dem Kranken irgend eine Schme
äusserung entlocken. In diesem Zustande blieb der Kranke bis z
nächsten Tage, an welchem Muskelkrämpfe eintraten und gegen Ab
der Tod erfolgte.

Bei der Obduction fand man die graue Gehirnsubstanz übe
dunkelaschgrau gefärbt, die weisse der Farbe nach normal, beide

unzähligen frischen punktförmigen bis nadelkopfgrossen Extravasaten roth gesprenkelt, das Gehirn sonst von gewöhnlichem Blutgehalte und normaler Consistenz, in den Hirnhöhlen eine geringe Menge klaren Serums. Die Lungen normal. Die Leber von gewöhnlicher Grösse, die Milz ungefähr um $^{1}/_{3}$ grösser, breiig weich, beide durch bedeutenden Gehalt an schwarzem Pigmente dunkel chokoladfärbig.

2. Ludwig Karl, 36 Jahre alt, Fabriksarbeiter, wurde am 2. Oktober 1853 im bewusstlosen Zustande dem Spitale überbracht. Der Kranke klagte nach der Aussage seiner Begleitung am 27. und 28. September, nachdem er während des ganzen vorigen Tages im kalten Wasser stehend gearbeitet hatte über Kopf- und Bauchschmerzen, am 29. musste er sich zu Bette legen, wurde bewusstlos und bekam einen epileptischen Anfall, der durch 5 Stunden anhielt. Den 30. fühlte er sich besser, verliess das Bett, musste sich jedoch bald wieder niederlegen. Am 1. November Nachmittags wurde er wieder bewusstlos, soll den Kopf dabei beständig nach rechts und links rotirt haben, jedoch zeigten sich sonst keine Convulsionen. In diesem Zustande wurde er am nächsten Tage in das Spital aufgenommen. Bei der Untersuchung des Kranken fand man nebst gänzlicher Bewusstlosigkeit eine linksseitige Lähmung der Extremitäten, gelbliche Färbung der Haut, deren Temperatur normal erschien, Beschleunigung der Respiration und des Pulses. Nach Anwendung von Tartar. stibiatus mit Ipecacuanha erfolgte Erbrechen. In diesem Zustande blieb der Kranke bis gegen Morgen des nächsten Tages, wo um 5 Uhr der Tod erfolgte.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, kräftig, die Haut blassbräunlich gefärbt. Das Gehirn blutreich, von zahllosen, grösstentheils frischen und einzelnen älteren kleinen Hämorrhagien gesprenkelt. Die graue Substanz desselben auffallend dunkel gefärbt, die Leber und Milz stark dunkelgraubraun pigmentirt; die letztere nicht augenfällig vergrössert.

3. Birschbacher Marie, 66 Jahre alt, Handarbeiterin, wurde am 30. Juni 1853 in das Spital aufgenommen. Dieselbe soll in den letzten Jahren im Beginne des Sommers alljährlich einen apoplektischen Anfall gehabt haben, in welchem sie bewusstlos zusammenfiel und in diesem Zustande eine Stunde lang verblieb. Nach einer jedesmal angewendeten Venaesektion kehrte das Bewusstsein wieder zurück, jedoch blieb stets durch einige Zeit eine unvollständige Sprachlähmung und geringe Parese beider linksseitigen Extremitäten zurück, die sich jedoch später wieder verloren. Gegenwärtige Krankheit begann am 26. Juni mit Kopf- und Kreuzschmerzen, am 27. bekam die Kranke ein Emeticum, am 29. trat zuerst Sprachlähmung und später Bewusstlosigkeit ein, in welchem Zustande sie am 30. dem Spitale überbracht wurde und bis zum 2. Juli verblieb, an welchem Tage der Tod eintrat.

Obductionsbefund. Der Körper ziemlich wohl genährt, die Hautfarbe blassbräunlich. Auf der Innenfläche der Dura mater über der Convexität der Grosshirn-Hemisphären eine dünne Schichte einer gallertigen von Blutpunkten roth gesprenkelten Gerinnung, auf der untern Fläche der rechten Hälfte des Tentorium cerebelli eine dünne Schichte

frischen, locker geronnenen Blutes ausgebreitet, in welcher sich nebst den ganz unveränderten Blutkügelchen sehr zahlreiche den im Blute vorgefundenen ganz gleiche Pigmentkörnchen und Pigmentschollen befanden, in der über der Konvexität der Hemisphären auf der Dura mater befindlichen gallertigen Gerinnung fand sich kein Pigment. Die Gehirnwindungen abgeflacht und aneinander gedrängt, die graue Gehirnsubstanz auffallend dunkelgrau gefärbt, das ganze Gehirn, besonders die Hemisphären des Kleinhirns von zerstreuten Gruppen ganz kleiner Extravasate durchsetzt. Die Leber so wie die auf's zweifache vergrösserte Milz durch Pigmentgehalt chokoladbraun gefärbt.

4. Halterer Theresia, 40 Jahre alt, Taglöhnerin, wurde am 11. Oktober 1852 im bewusstlosen Zustande aufgenommen. Sie soll seit 8 Tagen erkrankt sein und beständig über Schmerzen in der Magengegend geklagt haben. Die Kranke ist mässig genährt, die Haut überall blassbräunlich gefärbt, die Temperatur derselben ist vermehrt, der Puls sehr frequent, die Zunge trocken, die Milz geschwellt. Am 13. Abends verschied dieselbe, ohne dass sich dieser Zustand im geringsten geändert hätte.

Obductionsbefund. Dunkle Pigmentirung der grauen Gehirnsubstanz, der Leber und Milz. Zahlreiche Kapillar-Hämorrhagien im Gehirne. Die Milz aufs doppelte vergrössert, breiig weich.

5. Koller Florian, 42 Jahre alt, Pferdeknecht, wurde am 27. August 1853 soporös ins Spital gebracht und starb am 2. Tage ohne aus dem Sopor zu erwachen. Derselbe soll früher ganz gesund gewesen und nach zweistündigem Unwohlsein in diesen Zustand verfallen sein.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, muskulös. Starke Trübung und Verdickung der innern Hirnhäute. Pigmentirung der grauen Gehirnsubstanz, der Leber und Milz; die letztere aufs Dreifache vergrössert, breiig weich. Zahlreiche kleine Hämorrhagien im Gehirne, besonders in der weissen Substanz.

6. Gerstner Krescenz, 22 Jahre alt, Magd, im 7. Monate schwanger, kam am 16. September 1852 mit gewöhnlichen Fiebererscheinungen ins Spital, klagte über Schwindel, Kopf- und Kreuzschmerzen; die Milz zeigte sich vergrössert, der Puls mässig beschleunigt. Sie gab an, seit 8 Tagen täglich um 6 Uhr Morgens einen Frostanfall gehabt zu haben, der eine halbe Stunde andauerte und dem eine meist bis gegen Abend währende Hitze gefolgt sei. Am nächsten Tage (17.) traten Delirien, grosse Aufregung, Bewusstlosigkeit auf, am 18. erfolgte Abortus eines 7monatlichen, bereits seit einigen Tagen abgestorbenen Foetus. Die Blutung während der Geburt war unbedeutend, die Placenta wurde nach einer halben Stunde gelöst, der Uterus kontrahirte sich normal. Der soporöse Zustand der Kranken dauerte bis zum 20. fort, an welchem Tage der Tod erfolgte.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, muskulös, die Haut gelblich gefärbt. Die graue Gehirnsubstanz dunkelaschgrau; im Gehirne zahlreiche Kapillar-Hämorrhagien, die Milz vergrössert, sammt der Leber sehr dunkel pigmentirt.

7. Ivan Josefa, 51 Jahre alt, leidet seit 8 Tagen an Intermit-

tens quotidiana; der Frostanfall erfolgt täglich um 5 Uhr Abends, dauert etwa eine Stunde, das darauf folgende Hitzestadium ist nur von kurzer Dauer. In der Zwischenzeit fühlt sich die Kranke bis auf geringe Kopfschmerzen ganz wohl. Nach 14tägiger Dauer der Krankheit trat plötzlich Sopor ein, in welchem die Kranke nach 4 Tagen verschied.

Obductionsbefund. Pigmentirung der grauen Gehirnsubstanz, der Leber und der höchstens auf das doppelte vergrösserten Milz. Kapillar-Hämorrhagien im Gehirne. Rothbraune Hepatisation des Unterlappens der linken Lunge mit geringem pleuritischen Exsudate auf dieser Seite.

8. Koppi Johann, wurde bewusstlos in seiner Wohnung gefunden und bereits in Agonie dem Spitale überbracht. Bei der am 23. September 1853 vorgenommenen sanitäts-polizeilichen Obduction zur Ermittlung der Todesursache fand man zahlreiche sehr kleine Extravasate im Gehirne, dessen graue Substanz sehr auffallend dunkel gefärbt war, Pigmentirung der Leber und der vergrösserten Milz.

9. Skalez Franz, 49 Jahre alt, Webergeselle, wurde am 4. Oktober im bewusstlosen Zustande ins Spital gebracht. Nach der Aussage seiner Begleitung war er im Juli und August dieses Jahres krank, jedoch liess sich nicht ermitteln, an welcher Krankheit er gelitten hatte. Während des Monates September jedoch befand er sich ganz wohl und arbeitete als Taglöhner. Am 30. September fühlte er sich plötzlich auf der Strasse unwohl, es traten sogleich Zuckungen auf und der Kranke verlor die Sprache. Am nächsten Tage wurde er in das Spital getragen. Der Kranke, ein etwas abgemagertes Individunm, scheint vollkommen bewusstlos zu sein, nur bei starkem Kneipen öffnete er die Augen. An den Extremitäten, besonders den Beugemuskeln, den Lippen, den Kiefer- und Augenmuskeln bemerkt man isochronische sehr rasch aufeinander folgende Zuckungen (etwa 240 in der Minute), dieselben dauern beinahe kontinuirlich fort, so dass an den Augäpfeln, den Augenlidern und den untern Extremitäten nach einigen Minuten, an den obern Extremitäten erst ungefähr nach einer Viertelstunde Pausen von wenigen Sekunden eintraten. An den Muskeln des Rumpfes wurden keine Zuckungen bemerkt. Die Pupillen sind stark verengt, gegen Lichtwechsel reaktionslos, Respiration beschleunigt, jedoch gleichmässig (40—42 in der Minute), Puls 102 in der Minute. Die Untersuchung des Harns ergab einen beinahe völligen Mangel der Chloride. Dieser Zustand dauerte bis zum Tode, welcher am 6. Oktober Abends eintrat, fort, nur in der rechten obern Extremität hörten die Zuckungen während der letzten Nacht durch $^3/_4$ Stunden auf, eben so trat nach wiederholten Chloroformeinathmungen eine durch mehrere Minuten andauernde Ruhe ein.

Obductionsbefund. Das Gehirn sehr blutreich ohne Kapillar-Hämorrhagien und deutlicher Farbenveränderung der grauen Substanz. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man nur in einzelnen Kapillaren Pigmentanhäufung, während die meisten andern Gefässe kein oder nur wenig Pigment enthielten. Schwarzbraune Pigmentirung der Leber und der nicht oder nur unbedeutend vergrösserten Milz. Die

Lungen stark ödematös, und durch Pigmentgehalt auffallend dunkel gefärbt.

10. Winkler Anna, 34 Jahre alt, Handarbeiterin, wurde am 28. September 1853 aufgenommen. Die Kranke ist leicht soporös und antwortet nur langsam und unzusammenhängend. Nach ihrer Aussage sind ihr seit 4 Monaten die Menses ausgeblieben, seit 3 Wochen fühlte sie sich unwohl, seit 14 Tagen war sie genöthigt das Bett zu hüthen. Sie klagte über heftige Kopfschmerzen, Schwindel Ohrensausen, das Gesicht ist stark geröthet, der Puls beschleunigt (132 in der Minute). Am 1. Oktober traten in der Nacht Convulsionen auf, die ½ Stunde andauerten und sich während der folgenden Tage immer häufiger und andauernder wiederholten, zugleich verfiel die Kranke in tiefen Sopor. Die Convulsionen dauerten meist 5 — 10 Minuten, machten Pausen ½—2 Stunden und begannen immer in den Muskeln der untern Extremitäten, breiteten sich dann über die Hals- und Nackenmuskeln aus, gegen Ende eines jeden Anfalls traten Schlundkrämpfe auf. Der Puls schwankte stets zwischen 120 und 132. Am 5. Oktober erfolgte der Tod.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, das Gehirn sehr blutreich, zeigte weder eine Farbenveränderung der grauen Substanz noch Kapillar-Hämorrhagien. Die Gehirnwindungen zeigten sich abgeflacht und aneinander gedrängt. In den Kapillar-Gefässen desselben zeigte sich nur hie und da Pigment angehäuft. In den Hirnhöhlen eine geringe Menge klarer Flüssigkeit. Die Lungen in den hintern Abschnitten blutreich, überall stark ödematös. Die Leber und Milz dunkel chokoladfärbig, letztere ungefähr ums doppelte vergrössert, breiig weich. Der Uterus etwa 5" lang, in seiner grössten Breite etwa 3½" messend, in seiner Wandung 3—4''' dick, sehr leicht zerreisslich. Von der vordern Wand des Körpers desselben erhob sich eine die Höhle desselben ganz ausfüllende über apfelgrosse Geschwulst, welche aus einem schwammig anzufühlendem von zahlreichen grossen dünnhäutigen Gefässen durchzogenem, grauröthlichem Gewebe bestand. Die Oberfläche derselben war von einer glatten glänzenden Membran überkleidet, an dem untern Rand derselben inserirte sich ein 3" langes verschrumpftes Stück einer Nabelschnur. Die übrige Innenfläche des Uterus gleichfalls von membranösen Resten der Eihäute besetzt. (Im Uterus zurückgebliebene Placenta nach einem vor längerer Zeit stattgehabten Abortus). Im rechten Ovarium ein bohnengrosses Corpus luteum.

11. Fuchs Josefa, 28 Jahre alt, Taglöhnerin, fühlte seit mehreren Wochen Schwäche in den untern Extremitäten, schwere Beweglichkeit derselben, welche Erscheinung sich rasch zur völligen Lähmung steigerte. In der letzten Zeit wiederholte sich dasselbe in der rechten obern Extremität. Die Kranke klagt über zeitweise eintretende reissende Schmerzen in den untern Extremitäten. Nach dreitägigem Aufenthalte im Spitale trat Schlaflosigkeit, Unruhe, Phantasiren, endlich vollständiger Sopor ein, unter welchen Erscheinungen die Kranke am nächsten Tage starb.

Bei der Obduction fand man Pigmentirung der Leber und der

etwas vergrösserten Milz, dunkelaschgraue Färbung der grauen Gehirnsubstanz; jedoch war nur in einzelnen Capillaren Anhäufung von Pigment zu finden, während zahlreiche andere keines enthielten.

12. Klabauch Johann, 42 Jahre alt, Maurergesell, war nach seiner Angabe früher ganz gesund; seit 8 Tagen jedoch leide er an Kopf- und Kreuzschmerzen, Schwindel, Appetitlosigkeit und beständigen Durst. Bei seiner Aufnahme am 10. August 1853 konnte man ausser einer Vergrösserung der Milz, gewöhnlichen Fiebererscheinungen und leichtem Sopor nichts abnormes ermitteln. Am nächsten Tage trat Schluchzen und Zunahme des Sopors ein. Am 15. August erfolgte der Tod, nachdem das Schluchzen bis gegen Ende fortgedauert und der Sopor immer mehr zugenommen hatte.

Bei der Obduction fand sich ausser der Pigmentirung der Leber und der wenigstens auf das 5—6fache vergrösserten Milz nichts Bemerkenswerthes. Obwohl im Blute eine beträchtliche Menge Pigmentes nachzuweisen war, konnte ich in den Gehirngefässen nirgends eine auffallendere Anhäufung desselben auffinden.

13. Hudek Anna, 56 Jahre alt, Taglöhners-Witwe, gibt an, früher stets gesund gewesen zu sein, seit 14 Tagen jedoch fühle sie grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, Hitze und starken Durst. Die Milz ist vergrössert, jeder Druck in der Gegend derselben schmerzhaft. Am 1. September 1853 wurde dieselbe mit mässigen Fiebererscheinungen ins Spital aufgenommen, am 2. September trat Sopor ein, der bis zu dem am 6. erfolgten Tode andauerte.

Bei der Obduction fand sich die Milz um $^1/_3$ vergrössert, so wie die Leber chokoladefärbig, in den Gehirngefässen nur hie und da Pigment, nirgends eine bedeutendere Anhäufung desselben.

14. Bottstein Rosalia, 58 Jahre alt, Taglöhnerin, soll seit mehreren Wochen täglich zu unbestimmter Zeit einen ziemlich lange dauernden Frostanfall mit darauf folgender Hitze haben. Bei ihrer Aufnahme ins Spital (11. September 1853) zeigten sich nur geringe Fiebererscheinungen; am nächsten Tag gegen Abend starb die Kranke, nachdem schon Morgens Sopor eingetreten war.

Bei der Obduction fand man die Milz um mehr als das Dreifache vergrössert, die Pulpe chokoladfärbig, die Kapsel prall gespannt; in der Leber eine ganz unbedeutende Menge von Pigment, so dass die Farbe derselben nicht bemerkbar verändert war, im Blute jedoch eine grosse Menge schwarzen und braunen Pigmentes.

15. Kinner Karl, 55 Jahre alt, Taglöhner, soll seit 14 Tagen an Febris intermittens tertiana leiden, der Frostanfall soll stets $^1/_4$ Stunde andauern. Der Kranke, ein schlecht genährtes, kachektisch aussehendes Individuum, kam am 30. August in soporösem Zustande, aus dem er jedoch zu erwecken war, ins Spital und starb bereits am 1. September.

Obductionsbefund. Der Körper gross, wohlgenährt, die Haut schmutzig bräunlich. Die innern Hirnhäute stark verdickt und serös infiltrirt, das Gehirn von gewöhnlicher Consistenz und mässigem Blutgehalte. Die graue Gehirnsubstanz durch sehr reichlichen Pigment-

gehalt der Kapillargefässe dunkel aschgrau gefärbt; die Lungen nur nach hinten etwas ödematös, schmutzig grau gefärbt. Die Milz aufs dreifache vergrössert, ihre Kapsel durch Zellgewebsbildung verdickt und mit der Umgebung verwachsen, ihre Substanz zerfliessend weich so wie die Leber chokoladebraun gefärbt. Die Nieren von auffallend grauer Färbung, ausser dem bedeutenden Gehalte an Pigment normal.

16. Brand Johann, 52 Jahre alt, Taglöhner, hat angeblich täglich zu unbestimmten Stunden Frostanfälle mit darauf folgender Hitze. Derselbe wurde am 2. Oktober 1852 im leicht soporösen Zustande ins Spital aufgenommen und starb am nächsten Tags Morgens.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, muskulös, schmutzig bräunlich gefärbt. Dunkle Pigmentirung der grauen Gehirnsubstanz, der Leber und der mässig vergrösserten Milz.

17. Scharnagl Anton, 47 Jahre alt, Kutscher, hat vor Kurzem durch längere Zeit während seines Aufenthaltes in Ungarn an Wechselfieber gelitten. Er wurde am 19. Oktober 1853 in halb soporösem Zustande in das Spital aufgenommen, klagte über Kopfschmerz und Drücken in der Magengegend. Die Hauttemperatur ist erhöht, der Puls frequent, die Milz vergrössert; am nächsten Tage traten furibunde Delirien auf, so dass der Kranke gebunden werden musste, gegen Abend hörten diese auf und machten einem tiefen Sopor Platz. Am nächsten Tage um 5 Uhr Morgens erfolgte der Tod.

Obductionsbefund. Bedeutende Anhäufung von Pigment in den Kapillaren des Gehirnes, so dass die graue Substanz auffallend dunkel erschien, Pigmentirung der Leber und der nicht bemerkbar vergrösserten Milz.

18. Nessi Peter, 53 Jahre alt, Rauchfangkehrer-Gesell, soll vor 14 Tagen an Intermittens gelitten haben. Er kam am 8. Februar 1853 mit Schwindel, Kopfschmerz, mässigen Fiebererscheinungen in das Krankenhaus. Nach einigen Tagen wurde der Kranke soporös und starb am 15. Februar.

Bei der Obduction fand sich ein mässiger Milz-Tumor und Pigmentirung der Leber und Milz.

19. Oberleitner Ferdinand, 54 Jahre alt, Taglöhner, hatte seit einigen Tagen täglich Schüttelfröste, wurde am 31. Juli in das Spital aufgenommen, am nächsten Tage trat Sopor und am 3. August Tod ein.

Bei der Obduction fand man die graue Gehirnsubstanz stark pigmentirt, eben so die Leber und Milz, die letztere nicht oder nur unbedeutend vergrössert.

Ausser diesen eben angeführten Fällen wurden noch 6 Leichen obducirt, worunter ein 6jähriges Mädchen, bei welchem nebst Pigment im Blute schwarze Pigmentirung der Leber und Milz, als einziges Sektionsresultat gefunden wurde, von denen ich aber hinsichtlich des Krankheitsverlaufes nichts Näheres erfahren konnte,

als dass dieselben nur kurze Zeit unter typhösen Erscheinungen oder unter Symptomen, die auf eine Gehirnkrankheit schliessen liessen, im Spitale gelegen sind.

Ferner kamen noch 4 Leichen (ausser dem sub Nr. 3 angeführten Falle) zum Behufe der Ermittlung der Todesursache zur sanitäts-polizeilichen Obduction, bei welchen man keine andere anatomische Veränderung als Pigmentanhäufung in der Leber und Milz, bei Einem auch in den Kapillaren der grauen Gehirnsubstanz fand. Bei 3 war dieselbe wegen plötzlich eingetretenem Tode angeordnet, bei Einem, weil der Kranke dem Spitale sterbend überbracht wurde.

In allen diesen (29) Fällen fand man Pigment in den beschriebenen Formen im Blute, ferner konstante Anhäufung desselben in der Milz und Leber. In 14 Fällen war eine solche Menge desselben in den kleineren Gehirngefässen angesammelt, dass die graue Substanz desselben eine auffallende, dunkel schiefergraue Färbung zeigte, zugleich fanden sich in 8 Fällen (1—8) unzählige kleine Extravasate im Gehirne. In den übrigen Fällen war eine verhältnissmässig nur geringe Menge Pigmentes in den Gehirngefässen nachweisbar, so dass die Färbung desselben dadurch nicht bemerkbar verändert war. Stets jedoch fanden sich auch in diesen einzelne kleinere Gefässbezirke, in denen eine grössere Menge Pigmentes angehäuft lag.

In den Gefässen der übrigen Gewebe und Organe fand sich ausser in einzelnen Fällen in der Lunge und den Nieren keine besonders bemerkbare Pigmentanhäufung. Hinsichtlich der Anamnese konnte ich mir nur in wenigen Fällen genauere Daten verschaffen, in 7 Fällen ging unmittelbar früher intermittens voraus; 2 Kranke litten vor einiger Zeit an demselben. In den übrigen Fällen findet sich über diesen Punkt keine Bemerkung in den Krankengeschichten.

In vielen Fällen konnte, da die Kranken im bewusstlosen Zustande in das Spital gebracht wurden, gar nichts anamnestisches eruirt werden.

In den meisten Fällen, wo nicht unmittelbar Intermittens vorausging, trat nach Kurzem (in einem Falle nach zweistündigem) Unwohlsein Bewusstlosigkeit und meist nach 1—6 Tagen Tod ein. Bei 4 Kranken fanden sich theils gleich im Beginne, theils im Verlaufe der Krankheit Konvulsionen ein; bei 2 entwickelten sich

Lähmungen, in dem einen Falle (3) in welchem Kapillar-Hämorrhagien im Gehirne gefunden wurden, traten dieselben plötzlich in einem apoplektischen Anfalle auf, in dem andern, in welchem ausser der Anhäufung von Pigment in den Gehirngefässen keine weitere Anomalie im Gehirne und Rückenmark gefunden wurde, entwickelte sich dieselbe langsam.

---

1. Premeisl Johann, 34 Jahre alt, Taglöhner, ein sehr muskulöses, wohlgenährtes Individuum, wurde am 15. August 1853 in das Spital aufgenommen. Derselbe gibt an, ganz gesund gewesen zu sein und erst seit 8 Tagen an Kopfschmerz und Schwindel zu leiden, dem ein rasches Anschwellen der Füsse gefolgt sei. Bei seiner Aufnahme waren bedeutende Fiebererscheinungen vorhanden, Puls 102, Vergrösserung der Milz, geringe Fluktuation im Bauche, Albumen im Harn. Am 18. wurde der Kranke tief soporös und blieb in diesem Zustande bis zu seinem Tode, welcher am 31. August erfolgte. Während dieser Zeit nahm der Hydrops sehr rasch unter beständiger bedeutender Albuminurie zu.

Necroscopie. Schwarze Pigmentirung der Leber und der etwa um die Hälfte vergrösserten Milz; die Nieren, besonders in der Corticalis, von auffallender schmutzig grauer Färbung, sonst jedoch vollkommen normal. Mässiger chronischer Hydrocephalus; die Gehirnsubstanz von normaler Färbung und gewöhnlicher Konsistenz. Starkes Ödem des Zellgewebes, besonders der untern Extremitäten, in der Bauchhöhle etwa 8—10 Pfd., in jeder Pleurahöhle 3—4 Pfd. klare, gelbe seröse Flüssigkeit, mässiger Hydrops des Herzbeutels. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich im Blute eine ziemlich bedeutende Menge schwarzen Pigmentes, anscheinend beinahe eben so viel als in den früher angeführten Fällen. Die Nieren zeigten sich bis auf einen sehr bedeutenden Gehalt an schwarzem Pigment, welches theils deutlich innerhalb der Gefässe, besonders in den Malpighischen Knäueln, theils dem geringern Theile nach wenigstens anscheinend ausser denselben lag, vollkommen normal. In den Gehirngefässen hie und da eine grössere Ansammlung von Pigment.

2. Toman Wenzel, 42 Jahre alt, Schneidergesell, wurde am 22. Mai 1853 mit mässigem Hydrops und Albuminurie aufgenommen. Er gab an, vor 6 Wochen am Intermittens tertiana gelitten zu haben. Am 27. wurde er plötzlich bewusstlos, während welcher Zeit der Puls bedeutend verlangsammt war. Nach verschiedenen angewandten Mitteln kehrte das Bewusstsein wieder vollständig nach einer Viertelstunde zurück, am nächsten Tage wiederholte sich dieser Anfall, jedoch trat während desselben nach kurzer Zeit der Tod ein.

Obductionsbefund. Der Körper wohlgenährt, das Unterhautzellgewebe überall mässig serös infiltrirt. Das Gehirn von gewöhnlicher Consistenz und Färbung. In jedem Brustraum mehrere Pfd.

Serum, das Herz zusammengezogen; von der vordern Papillarmuskelgruppe des linken Ventrikels setzte sich statt einer Sehne ein etwa $1\frac{1}{2}'''$ dicker durchaus muskulöser Strang fort, der sich an dem innern Zipfel der Bicuspidal-Klappe beiläufig in der Mitte seiner untern Fläche inserirte. Die Leber etwas vergrössert, dunkel graubraun, die Milz auf das dreifache geschwellt dunkel chokoladbraun, von gewöhnlicher Consistenz. Die Nieren, mit Ausnahme einer ungewöhnlichen über die ganze Niere ausgebreiteten graulichen Färbung normal. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich nebst schwarzem Pigmente im Blute, Anhäufung desselben in der Leber und Milz, in einzelnen Gehirn-Kapillaren und in den Nieren. Das übrige Verhalten der Niere vollkommen normal.

3. Massakowa Rosina, 53 Jahre alt, Taglöhnerin, hatte vor 1 Jahre längere Zeit Intermittens, befand sich jedoch seit dieser Zeit vollkommen gesund. Seit 8 Tagen jedoch trat grosse Mattigkeit, Abgeschlagenheit ein, welcher Zustand durch 4 Wochen anhielt. Nachdem sich die Kranke erholt hatte, trat Hydrops und Albuminurie auf, unter welchen Erscheinungen die Kranke nach 10 Wochen starb.

Bei der Obduction fand sich eine fast schwarz gefärbte Leber und Milz, viel Pigment in den sonst normalen Nieren. Hydrops des Zellgewebes und aller serösen Höhlen.

4. Wesselak Josef, 32 Jahre alt, Taglöhner, leidet seit 8 Wochen an Quartanfieber, hierauf entwickelte sich Albuminurie und Hydrops, der nach 4 Wochen zum Tode führte.

5. Gauserab Philippine, 29 Jahre alt, ein cachektisch aussehendes Individuum, leidet seit 8 Wochen an Fieberanfällen, die sehr unregelmässig, in letzter Zeit jedoch regelmässig täglich bald Früh, bald Abends erscheinen. Während dieser Anfälle entwickelte sich Hydrops und Albuminurie.

Bei der Obduction fand sich in beiden Fällen nebst vergrösserter pigmentirter Milz, pigmentirter Leber, viel Pigment in den Nieren, zahlreiche Gefässe derselben sowohl in der Corticalsubstanz als in den Pyramiden mit ältern Coagulis obturirt; die Harnkanälchen ganz normal.

Dergleichen Fälle, in welchen unter Albuminurie und meist rasch sich entwickelndem Hydrops der Tod eintrat, kamen 19 zur Obduction, die Krankheitsdauer variirte zwischen 14 Tagen und 3 Monaten; der Krankheitsverlauf war den früher beispielsweise näher angeführten Fällen ganz ähnlich. In 12 von diesen Fällen ging Intermittens voraus und zwar bei mehreren vor längerer Zeit ($\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr), bei andern vor mehreren Wochen, bei 4 Kranken endlich entwickelte sich Albuminurie und Hydrops noch während der Wechselfieberanfälle. Das Intermittens, an welchem diese Kranken litten, war theils Quotidian-, theils Tertianfieber und

zeichnete sich meist weder durch lange Dauer noch durch be
sondere Heftigkeit der einzelnen Anfälle aus; eben so wenig bo
dasselbe in irgend einer andern Beziehung besondere Symptom
dar. In den übrigen Fällen konnte theils nicht mit Sicherheit eruir
werden, ob die Kranken früher an Wechselfieber gelitten hatten
theils fehlen besondere Angaben über diesen Punkt in den betref
fenden Krankengeschichten, da man sich durch Nichts veranlass
fand, besondere Erkundigungen darüber einzuziehen; nur in einem
Falle fand ich ausdrücklich erwähnt, dass der Kranke nie a
Wechselfieber gelitten habe.

Der Sektionsbefund war in allen diesen Fällen ungefähr de
gleiche. Im Blute fand sich stets schwarzes Pigment, jedoch i
sehr verschiedener Menge; bei jenen Individuen, die vor kurze
Zeit an Intermittens litten, war eine grössere Menge schwarzen un
braunen Pigmentes vorhanden; bei jenen, welche in den letzte
Monaten vor dem Tode keine Wechselfieberanfälle hatten, fande
sich nur geringe Mengen schwarzen Pigmentes. Die Leber un
Milz war stets durch Anhäufung schwarzen Pigmentes dunkel
graubraun, häufig fast schwarz gefärbt; die letztere dabei in jene
Fällen, in welchen vor kürzerer Zeit Intermittens vorhanden war
vergrössert, ihre Pulpe sehr weich und dabei mehr chokoladebrau
gefärbt; in jenen, wo das Intermittens seit längerer Zeit aufgehör
hatte, war dieselbe von gewöhnlicher Grösse oder unbedeutend
vergrössert, manchmal selbst kleiner, konsistenter, zähe, blutleer
am Durchschnitte ziemlich trocken und dabei viel dunkler, meistens
fast schwarz gefärbt. In keinem der untersuchten Fälle fand sich
eine bedeutendere Vergrösserung der Milz, der Längendurchmesser
war nie über 6 — 7″, der Breitendurchmesser überschritt nie
4 — 5″. In den Nieren fand sich auch stets Pigment, häufig in
ziemlich beträchtlicher Menge, wenn auch bei Weitem nie in der
Masse als in der Leber und Milz, und zwar grösstentheils in den
Gefässen derselben sowohl in der Corticalsubstanz als den Py-
ramiden, am häufigsten in den Malpighischen Körpern. In der
Mehrzahl der Fälle fand sich jedoch auch Pigment meist in Form
grösserer Schollen, welches allem Anscheine nach ausserhalb der
Gefässe lag.

Die Niere war durch diesen Pigmentgehalt theils gleichförmig
mehr oder weniger grau gefärbt, theils fanden sich in den meisten

Nieren sowohl in der Corticalsubstanz als in den Pyramiden einzelne grössere oder kleinere dunklergrau oder schwarz gefärbte Stellen, in welchen das Pigment dicht gehäuft lag. In einem dieser Fälle fand sich eine Pyramide sammt der darüber gelegenen Corticalschichte dunkelschwarz gefärbt. Im Übrigen verhielten sich die Nieren, ob nun die Albuminurie lange oder nur kurze Zeit vorhanden war, sowohl für das freie Auge als bei der mikroskopischen Untersuchung vollkommen normal, so dass in keinem Falle genügende Anhaltspunkte gegeben waren, um mit einiger Sicherheit auf eine Brightische Erkrankung derselben zu schliessen. In den Gefässen des Gehirns fanden sich nur in wenig Fällen Anhäufungen von Pigment; in den Gefässen der übrigen Gewebe und Organe nur hie und da einzelne Pigmentkörnchen.

In 8 andern Fällen, die hinsichtlich des Krankheitsverlaufes und des Sektionsbefundes den eben angeführten im Übrigen ganz ähnlich waren, traten im Verlaufe andere Krankheiten hinzu, an denen die Kranken zu Grunde gingen. So entwickelte sich bei einem Kranken, der während eines 10tägigen Quotidianfiebers unter Albuminurie hydropisch wurde, eine Pneumonie; bei einer andern Kranken, welche vor 6 Wochen entbunden hatte und während der Schwangerschaft nach einem vorausgegangenen Intermittens hydropisch wurde, eine Follikularexulceration der Dickdarmschleimhaut; 2 andere, die gleichfalls während der Schwangerschaft hydropisch wurden, starben kurz nach der Entbindung an puerperaler Peritonitis; in 2 Fällen trat Dysenterie und in 2 andern Pneumonie hinzu.

In einem Falle endlich war bei einer 20jährigen Person, welche vor 8 Wochen entbunden hatte, eine Insufficienz der Aortaklappen zugegen, die der Kranken jedoch bisher wenig Beschwerden verursacht hatte. Es traten durch 8 Tage täglich 1 oder 2 Fieberanfälle ein, zugleich entwickelte sich Albuminurie und Hydrops, welcher sehr rasch zunahm, so dass am 6. Tage nach dem letzten Fieberanfalle schon Tod eintrat. Während dieser Zeit war die Kranke stets leicht soporös, die Pupillen waren erweitert, die Zunge nach links verzogen, der Puls beschleunigt. Bei der Obduction fand man eine mässige Hypertrophie des linken Herzventrikels, geringe Insufficienz der verdickten und geschrumpften Aortaklappen, mässige Vergrösserung der Milz, dunkle Pig-

mentirung derselben, so wie der Leber; die Nieren, mit Ausnahm ihres Pigmentgehaltes normal; in den Gehirngefässen keine bedeu tendere Pigmentanhäufung.

In 26 andern Fällen endlich, in welchen bei der Obductio eine schwarze Pigmentirung der Leber und Milz und meist auc etwas Pigment im Blute gefunden wurde, scheint das letzter wenigstens in der letzteren Zeit des Lebens der Kranken von ga keinem bemerkbaren nachtheiligen Einflusse gewesen zu sein.

Die Kranken starben an verschiedenen Krankheiten unter de diesen entsprechenden Krankheitserscheinungen und zwar: 4 a tuberkulöser Lungenphthise; 2 an Typhus; 6 an Pneumonie 1 an Pericarditis mit Gelenksentzündungen; 1 an Peritonitis, be dingt durch kalkulöse Entzündung der Gallenblase; 1 an Pyämi nach Exstirpation einer Schilddrüsencyste; 3 an Puerperal-Pro zessen; 2 an Gangrän des Unterschenkels; 1 an granulirter Leber 4 an Marasmus senilis; 1 (ein 6jähriger Knabe) an einer chro nischen Nierenentzündung, bedingt durch einen Harnblasenstei einen Tag nach der vorgenommenen Cystotomie.

In allen diesen Fällen fand man in der Milz und Leber ei eben so grosse Menge schwarzen Pigmentes, als in den früh angeführten. Die Milz zeigte hinsichtlich der Grösse und Cons stenz ein dem übrigen Sektionsbefunde entsprechendes Verhalte In den meisten Fällen fand sich im Blute auch Pigment, jedoc nur schwarzes und in sehr geringer Menge. In den Gefässen de übrigen Organe war nirgends eine bemerkenswerthe Pigmentan häufung zu finden; nur in einem Falle zeigte sich bei eine 75jährigen, an Gangrän des Unterschenkels verstorbenen Mann die graue Gehirnsubstanz durch das in ihren Gefässen angehäuft Pigment auffallend dunkel gefärbt; dabei fanden sich im Gehir zahlreiche kleinere Narben nach Hämorrhagien, die jedoch m keiner genügenden Wahrscheinlichkeit mit der Pigmentanhäufun in den Gehirngefässen in Nexus zu bringen sind, da sie wahr scheinlicher in der vorgefundenen theilweisen Arterienverknöche rung begründet sein dürften. In mehreren dieser Fälle wurde ei vor Jahren vorausgegangenes Wechselfieber konstatirt, von de meisten derselben konnte ich mir jedoch über diesen Punkt kein Notiz verschaffen.

Bei einer Kranken, bei welcher nebst dieser Melanämie eine akute Leberatrophie gefunden wurde, bleibt es zweifelhaft, ob dem Pigmentgehalte des Blutes eine aktive Rolle zuzutheilen ist.

Vincenz Marie, 23 Jahre alt, Taglöhnerin, ein wohlgenährtes, im 4. Monate schwangeres Individuum, soll seit 3 Wochen unter geringen Fiebererscheinungen krank sein. Dieselbe kam am 25. September 1852 im halbsoporösen Zustande ins Spital. Die Haut und Conjunctiva zeigten sich intensiv ikterisch gefärbt; die Lebergegend war beim Drucke sehr schmerzhaft, der Puls bedeutend beschleunigt. Im Verlaufe des Tages nahm der Sopor zu und am nächsten Tage starb die Kranke.

Bei der Obduction zeigte sich die graue Gehirnsubstanz intensiv dunkelgrau gefärbt, die Lungen stark ödematös; die Leber ungefähr um $^1/_3$ kleiner, was besonders im Dickendurchmesser auffallend war, war ungemein schlaff, bei Anfühlen fast fluctuirend, die Durchschnittsfläche derselben gleichförmig schmutzig gelbbraun gefärbt, conkav einsinkend, zeigte keine Spur einer acinösen Struktur, das Parenchym war ungemein leicht zerreisslich strotzend von einer trüben braunen Flüssigkeit, in welcher sich eine grosse Menge von Fetttröpfchen, molekularer Punktmasse, schwarzes Pigment und sehr zahlreiche feine Krystallnadeln befanden, welche letztere in ihrer büschelförmigen Aneinanderlagerung Krystallen von milchsaurem Kalk ganz ähnlich waren, und in heissem Wasser und Alkohol sich auflösten. Einige Stunden nach der Obduction war die Leber von einem feinen weissen Reticulum durchzogen, welches ganz aus solchen Krystallen bestand. Leberzellen konnte man in ausgebreiteten Partien gar nicht, in andern nur in geringer Menge finden. Die Milz war aufs doppelte vergrössert, dunkelchokoladefärbig blutreich, von mehreren gelben, keilförmigen Infarkten eingenommen. Die Nieren gross, die Corticalis ziemlich gleichförmig hellgelb gefärbt, gelockert, strotzend von einem gelblich gefärbten, dicken rahmähnlichen Safte, die Pyramiden blassbraun von gelben Längsstreifen durchsetzt. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich die Harnkanälchen in der Corticalsubstanz und zahlreiche in den Pyramiden von fettig zerfallendem Exsudate in einem sehr bedeutenden Grade erfüllt, so dass dieselben bei durchgehendem Lichte ganz dunkel erschienen; der in der Harnblase vorgefundene Harn enthielt eine beträchtliche Menge Eiweiss und Gallenfarbstoff. Der Uterus schloss einen ungefähr 4monatlichen Foetus ein. Im Blute fand sich eine bedeutende Menge schwarzen Pigmentes, welches vorzüglich in den Kapillaren der Gehirnsubstanz angehäuft lag.

Aus diesen angeführten Fällen scheint mit grosser Wahrscheinlichkeit hervorzugehen, dass das im Blute enthaltene Pigment in irgend einem Zusammenhange mit vorausgegangenen Wechselfiebern stehe. Wenn auch in einer nicht unbedeutenden Anzahl der erwähnten

Fälle kein vorausgegangenes Intermittens constatirt ist, so kann ma
diesem Umstande doch kein besonderes Gewicht beilegen, da au
dem Mangel einer Angabe über diesen Punkt in den betreffende
Krankengeschichten, auf die ich allein angewiesen war, kaum m
Sicherheit geschlossen werden kann, dass die Kranken überhau
nie Wechselfieberanfälle hatten, wenn es auch ganz wahrschei
lich ist, dass dieselben nicht unmittelbar vor ihrer Aufnahme i
das Spital daran litten. Denn da in keinem Falle ein bedeute
derer Milztumor vorhanden war, so fehlte die Veranlassung, sic
über diesen Punkt besonders zu erkundigen, und man legte vie
leicht selbst der freiwilligen Angabe des Kranken darüber nic
so viel Werth bei, um dieselbe in den Krankengeschichten z
notiren.

Das Pigment scheint mit Wahrscheinlichkeit während d
Wechselfiebers erst zu entstehen und nicht die Wechselfieberanfäl
zu bedingen. Nur in wenigen der hier beobachteten Fälle litt
die Kranken unmittelbar vor ihrem Tode an Wechselfieber, mei
war dasselbe vor einiger Zeit vorhanden gewesen, und auch
jenen Fällen, in welchen ich mir über diesen Punkt keine Not
verschaffen konnte, ist es wenigstens ganz unwahrscheinlich, da
die Kranken unmittelbar vor ihrer Aufnahme in das Spital Inte
mittensanfälle hatten, da dieselben oder ihre Begleitung auf dies
Umstand gewiss so viel Werth gelegt hätten, um dem betreffend
Arzte darüber irgend eine Angabe zu machen.

Ob in jedem Wechselfieber Pigment entstehe und in der Mi
und im Blute zurückbleibe, lässt sich vor der Hand noch nicht m
Bestimmtheit beantworten, besonders wenn man die zahlreich
Beschreibungen von angeblich nach Wechselfieber entstanden
Milztumoren berücksichtigt, bei welchen die doch so augenfälli
Farbenveränderung der Milz, die schon bei mässigem Pigmentg
halte derselben vorhanden ist, nicht bemerkt wurde. Auch erinne
ich mich selbst mehrere bedeutende chronische Milztumoren, v
denen angegeben wurde, dass sie nach längeren Intermittens e
standen seien, untersucht zu haben, in denen nur eine sehr gerin
Menge Pigmentes, wie man sie beinahe in jeder Milz findet, nac
zuweisen war.

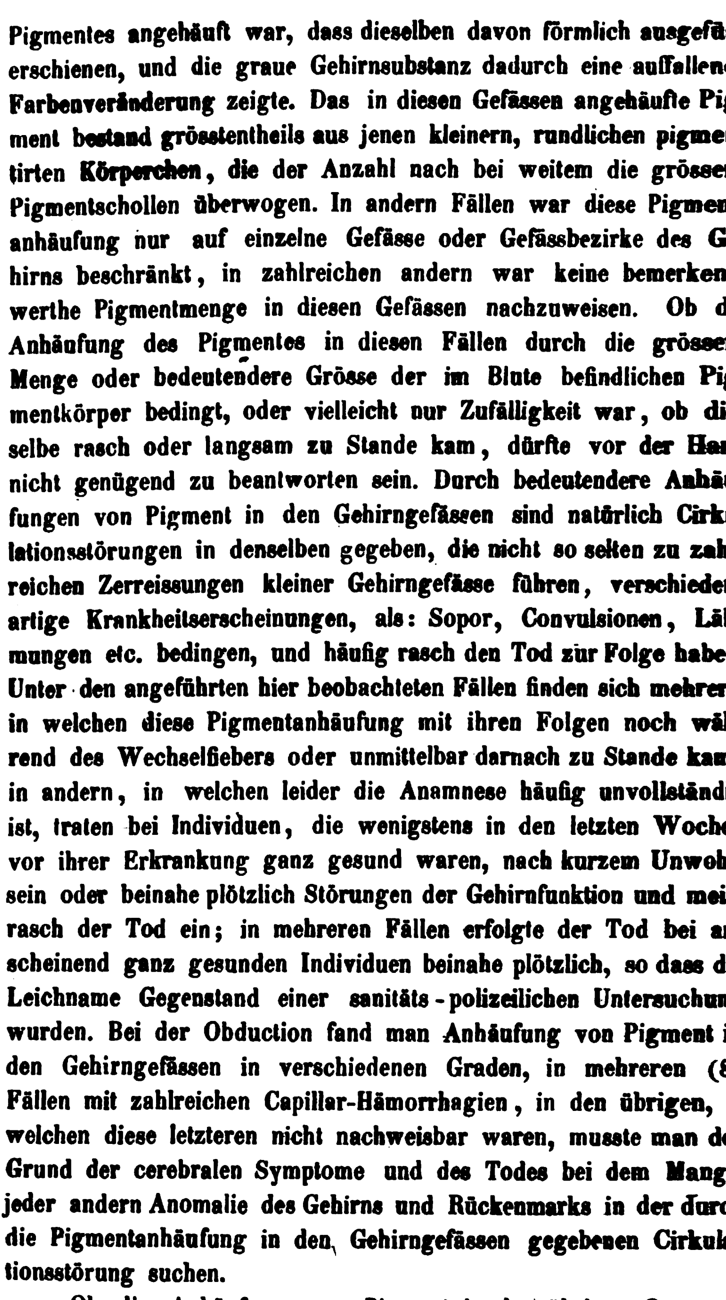
Das in solchen Fällen im Blute vorhandene Pigment ist, w
sich bei der Grösse vieler Pigmentschollen schon von vorne h

erwarten lässt, so wie in der Leiche auch im Lebenden zumeist in den kleinern Gefässen angehäuft, da wenigstens die grössern Schollen nur langsam oder gar nicht durch die Capillarität geschwemmt werden können.

In neuerer Zeit hatte ich mehrere Male Gelegenheit Blut von Lebenden, die an einer sogenannten Wechselfiebercachexie litten, zu untersuchen. Ich verschaffte mir dasselbe durch einen oberflächlichen Hautstich und war bei der Untersuchung desselben in mehreren Fällen überrascht über die Menge von braunen und schwarzen Pigmentschollen, die sich in demselben befanden und die dem so oft im Blute von Leichen gesehenen vollkommen glichen. Die erwähnten kleineren, Pigmentkörnchen einschliessenden, zellenähnlichen Körper, die ich in dem aus den Herzhöhlen genommenen Blute stets in beträchtlicher Menge fand und die der Anzahl nach bei weitem die grösseren Pigmentschollen überwogen, fand ich in dem auf obige Weise gewonnenen Blute Lebender stets nur in geringer Menge.

Da diese Körper bei weitem kleiner sind als die Pigmentschollen, so können dieselben noch die Capillargefässe ungehindert passiren und sind daher, da sie im ganzen Körperblute gleichmässig vertheilt cirkuliren, in dem aus der Cappillarität Lebender genommenen Blute seltener zu finden, während die grössern Pigmentschollen daselbst zurückgehalten und angehäuft werden. Eine Wegschwemmung dieser kömmt in den meisten Fällen wohl nur nach einer Verkleinerung derselben zu Stande, welche möglicherweise in einer Zerbröcklung derselben bestehen könnte. Dieses letztere ist wenigstens nicht so unwahrscheinlich, wenn man die scharfe, geradlinige Begrenzung berücksichtiget, welche diese Schollen häufig an einer oder der andern Seite zeigen, wodurch dieselben oft das Aussehen erhalten, als wären sie Bruchstücke eines grösseren Körpers.

In den Capillargefässen des Gehirns, insbesondere der grauen Substanz, die bekanntlich einen sehr kleinen Durchmesser haben, werden jedoch häufig nicht nur die grössern Pigmentschollen, sondern auch die erwähnten kleinern zellenähnlichen Pigmentkörperchen zurückgehalten und angehäuft. Unter den angeführten Fällen findet sich eine nicht unbedeutende Anzahl, in welchen beinahe in sämmtlichen kleinern Gehirngefässen eine solche Menge



Pigmentes angehäuft war, dass dieselben davon förmlich ausgefü
erschienen, und die graue Gehirnsubstanz dadurch eine auffallen
Farbenveränderung zeigte. Das in diesen Gefässen angehäufte Pi
ment bestand grösstentheils aus jenen kleinern, rundlichen pigme
tirten Körperchen, die der Anzahl nach bei weitem die grösse
Pigmentschollen überwogen. In andern Fällen war diese Pigmen
anhäufung nur auf einzelne Gefässe oder Gefässbezirke des G
hirns beschränkt, in zahlreichen andern war keine bemerken
werthe Pigmentmenge in diesen Gefässen nachzuweisen. Ob d
Anhäufung des Pigmentes in diesen Fällen durch die grösse
Menge oder bedeutendere Grösse der im Blute befindlichen Pi
mentkörper bedingt, oder vielleicht nur Zufälligkeit war, ob di
selbe rasch oder langsam zu Stande kam, dürfte vor der Ha
nicht genügend zu beantworten sein. Durch bedeutendere Anhä
fungen von Pigment in den Gehirngefässen sind natürlich Cirk
lationsstörungen in denselben gegeben, die nicht so selten zu zah
reichen Zerreissungen kleiner Gehirngefässe führen, verschiede
artige Krankheitserscheinungen, als: Sopor, Convulsionen, Lä
mungen etc. bedingen, und häufig rasch den Tod zur Folge habe
Unter den angeführten hier beobachteten Fällen finden sich mehrer
in welchen diese Pigmentanhäufung mit ihren Folgen noch wä
rend des Wechselfiebers oder unmittelbar darnach zu Stande ka
in andern, in welchen leider die Anamnese häufig unvollständ
ist, traten bei Individuen, die wenigstens in den letzten Woch
vor ihrer Erkrankung ganz gesund waren, nach kurzem Unwoh
sein oder beinahe plötzlich Störungen der Gehirnfunktion und mei
rasch der Tod ein; in mehreren Fällen erfolgte der Tod bei a
scheinend ganz gesunden Individuen beinahe plötzlich, so dass d
Leichname Gegenstand einer sanitäts-polizeilichen Untersuchu
wurden. Bei der Obduction fand man Anhäufung von Pigment i
den Gehirngefässen in verschiedenen Graden, in mehreren (
Fällen mit zahlreichen Capillar-Hämorrhagien, in den übrigen,
welchen diese letzteren nicht nachweisbar waren, musste man d
Grund der cerebralen Symptome und des Todes bei dem Mang
jeder andern Anomalie des Gehirns und Rückenmarks in der dur
die Pigmentanhäufung in den Gehirngefässen gegebenen Cirkul
tionsstörung suchen.

Ob die Anhäufung von Pigment in den übrigen Organe

als in der Leber, der Milz, den Lungen, Lymphdrüsen nachtheilige Folgen hervorrufe und welcher Art dieselben seien, darüber können erst genauere Beobachtungen am Lebenden Aufschluss geben. Das so häufige Zusammentreffen dieses Zustandes mit Albuminurie jedoch dürfte schon gegenwärtig höchst beachtenswerth erscheinen. In den in der zweiten Reihe angeführten (27) Fällen, in denen es nur selten zu Pigmentanhäufung in den Gehirngefässen kam, welche dann auch stets von Symptomen begleitet war, die auf eine Störung der Gehirnfunktion schliessen liessen, trat während oder nach einem Wechselfieber mitunter sehr rasch Albuminurie und Hydrops auf. Die Nieren waren in diesen Fällen, ob nun die Albuminurie Monate lang oder nur kurze Zeit gedauert hatte, mit Ausnahme von Pigmentanhäufung in ihren Gefässen ganz normal, so dass man diese Fälle bei dem Mangel der der Brightischen Erkrankung zukommenden anatomischen Veränderungen der Nieren nicht unter diese Rubrik einreihen kann und die Begründung der Albuminurie in andern Momenten zu suchen hat. Vielleicht dürfte es nicht zu gewagt sein, die in diesen Fällen auftretende Albuminurie mit den Cirkulationsstörungen in Zusammenhang zu bringen, die durch bedeutendere Anhäufung von Pigment in den Nierengefässen bedingt sind.

In vielen Fällen scheint das Pigment im Blute wenigstens keine bleibenden nachtheiligen Folgen zu bedingen. In den zuletzt angeführten 26 Fällen dürfte der Pigmentgehalt des Blutes wenigstens in der letzten Zeit des Lebens der Kranken keinen bemerkbaren Einfluss gehabt haben. Dasselbe bestand wahrscheinlich schon lange im Blute und kam, indem es in den Capillargefässen zurückgehalten wurde, ohne jedoch daselbst bedeutende Cirkulationsstörungen hervorzurufen, nach und nach grösstentheils aus der Cirkulation. In einem Falle, bei einem 75jährigen, an Altersbrand verstorbenen Manne, scheint selbst eine nicht unbedeutende Pigmentanhäufung in den Gehirngefässen, wenigstens in der letzten Zeit ohne bemerkbaren Einfluss geblieben zu sein.

Allerdings ist trotz der nicht unbedeutenden Anzahl von hieher bezüglichen Fällen die Kenntniss des ganzen Prozesses noch lange nicht vollständig, und ein klares und sicheres Verständniss

desselben noch in keiner Beziehung gewonnen, was vorzüglich darin seine Erklärung findet, dass die Beobachtungen am Lebenden bisher sehr ungenügend und mangelhaft sind. Noch weniger lassen sich bisher hinlängliche Anhaltspunkte finden zur Beantwortung der Frage über die Weise und den Ort der Bildung des Pigmentes in solchen Fällen, und hierüber unfruchtbare Erörterungen zu beginnen oder Hypothesen zu bauen wäre um so zweckloser, als die Absicht der Zusammenstellung dieser Fälle nur dahin gerichtet war, die Aufmerksamkeit praktischer Ärzte einem anatomischen Befunde zuzuwenden, dem bisher trotz seiner praktischen Wichtigkeit lange nicht die verdiente Beachtung geschenkt wurde. Jedenfalls dürften die mitgetheilten Fälle so viel Interesse darbieten, um zu genaueren Beobachtungen am Krankenbette aufzufordern, die bei der Leichtigkeit der Diagnose dieses Zustandes am Lebenden und dem reichlichen Materiale, welches vorzüglich bei Wechselfieber-Epidemien dargeboten wäre, sehr leicht zur Ausfüllung vieler vorhandenen Lücken führen würden.

Kritiken.

Sechs Monographien über Syphilisation.

Besprochen
von Professor Sigmund.

I. La sifilizzatione studiata qual mezzo curativo e preservativo delle malattie veneree da Casimiro Sperino. Torino, 1853. 8. VII u. 903 S.

II. Cours de Syphilisation, fait á l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine de Paris, par M. Auzias-Turenne. Toulouse, 1852. 8. 2 Hefte. 96 S.

III. Lettre à Monsieur le Préfet de Police sur la Syphilisation, par le Docteur Auzias-Turenne. Paris. 8. 28 S.

IV. Syphilisationsforsag, foretagne of W. Boeck (Syphilisationsversuche). Christiania, 1853. 8. 48 S. mit 1 Abbildung.

V. Mémoire sur le vote adopté par l'Académie de Médecine de Paris contre la pratique de la Syphilisation etc., par C. Sperino. Turin, 1852. 8. 52 S.

VI. La sifilizzatione difesa ossia risposta, di C. Sperino al Sig. Prof. F. Freschi. Torino. 8. 68 S.

Die Syphilisation hat bereits eine eigene Literatur, und wenn die gelehrten Händel für und wider noch einige Zeit fortdauern, so wird die mehrere Tausend Bände reiche Bibliothek der Specialisten auch in dieser Richtung ein eigenes Fach empfangen; von 27 uns bekannt gewordenen grösseren und kleineren Schriften haben wir nur die genannten sechs herausgehoben, weil sie genügen, über die Sache, wie sie jetzt steht, Licht zu gewähren.

Nr. I ist ein umfassendes Werk und behandelt die Ein-

impfung des Schankergiftes in allen Richtungen; zuvörderst als diagnostisches, dann als Heil-, und endlich als Vorbauungsmittel der Schankersyphilis. Herr Sperino hat mit der grössten Genauigkeit insbesondere seine Versuche dargestellt, welche er in der öffentlichen Heilanstalt für Syphilitische (Weiber) in Turin vorgenommen und daraus die bereits bekannten Schlüsse gezogen hat; dass durch die fortgesetzte Einimpfung des Schankereiters syphilitische Krankheitsformen, örtliche sowohl als allgemeine, geheilt werden und dass so geheilte Kranke fortan für neue Ansteckungen nicht mehr empfänglich, also gegen Syphilis geschützt seien. Der belangreichste Theil des Werkes (S. 130—514) ist der Darlegung der Thatsachen gewidmet, aus denen diese beiden Hauptsätze gefolgert worden sind. Der Erklärung und besonderen Begründung der zahlreichen, an die Beobachtungen bei der Syphilisation angeschlossenen Fragen hat Hr. Sperino gleichfalls eine Reihe von Abschnitten zugewendet; sie geben schliesslich eine Rechtfertigung und Empfehlung seines Verfahrens, hauptsächlich bei öffentlichen Dirnen (S. 690), bei denen als Heilmittel für secundäre Leiden die Syphilisation — mit wenigen Ausnahmen — als Regel gelten solle; die energische Förderung der Behörden hätte den Arzt in diesem Verfahren zu unterstützen und dann könnte man sich, nach Herrn Sperino, der Hoffnung einer allmäligen Tilgung der Seuche hingeben. Das Werk Herrn Sperino's ist mit ungeheurem Fleisse, mit grosser Belesenheit, mit scharfer Beobachtungsgabe und — das ist vielleicht sein Fehler — mit dem heissesten Wetteifer für den Gegenstand geschrieben; es kann Fachmännern nicht warm genug empfohlen werden und bildet in der ganzen Frage der Syphilisation die umfassendste, an objectiven Beziehungen reichste Arbeit.

In Nr. II und III liefert Herr Auzias-Turenne, welcher in der Syphilisation die ersten Versuche gemacht hat, eine beredte Apologie derselben; seine Schlusssätze laufen auf die von Herrn Sperino veröffentlichten hinaus, nur hegt er noch viel sanguinischere Erwartungen und, bei der zweifellosen Befähigung des Hrn. Auzias-Turenne zu Versuchen und Beobachtungen, ist nur zu beklagen, dass in Paris eine geringere Bereitwilligkeit als in Turin zu controlirten vielfachen Versuchen stattgefunden hat, wodurch allein die noch immer streitigen Fragen eine rasche Erledi-

gung gewonnen hätten. Am nachtheiligsten hat offenbar die Wahl von wissenschaftlichen Berichterstattern, die der Polizeipräfect traf (III) gewirkt, indem von den Beiden einer von vorne herein erklärter Gegner der Sache, und der zweite zur Begutachtung wenig befähigt war. Wem es daran liegt, die bei unseren Collegen jenseits des Rheins übliche persönliche Vertretung ihrer gelehrten Erörterungen „in sprühender Weise" hinsichtlich der Syphilisation kennen zu lernen, dem dienen die Abhandlungen des Hrn. Auzias-Turenne ganz vortrefflich.

Nr. IV ist eine von dem norwegischen Professor Dr. W. Boeck gelieferte Darstellung von fünf eigenen Beobachtungen. Der Name des Verfassers bürgt für ihre wissenschaftliche Genauigkeit und Wahrheit; da dieselben bisher nicht bekannt geworden sind, so geben wir einen gedrängten Auszug nach der handschriftlichen Übersetzung des Herrn Dr. Möller. Professor W. Boeck unterzog im Reichshospitale der Syphilisation fünf weibliche Kranke.

I. Fall. Die Kranke litt an pustulöser und papulöser Syphilis, so wie auch an Rachengeschwüren; binnen 6½ Monaten wurden 56 Impfungen mit 260 Impfstichen gemacht; 38 Impfstiche, grösstentheils der letzten Periode der Behandlung angehörig, blieben erfolglos; 44 Tage nach der ersten Impfung waren die Rachengeschwüre, 57 Tage nach derselben aber die in Folge der Pusteln gebildeten Hautgeschwüre geheilt, so wie auch die Papeln eingeschrumpft und abgeflacht. 76 Tage nach der ersten Impfung wurde über Knochenschmerzen an beiden Schlüsselbeinen und Oberarmen geklagt; 127 Tage nach derselben verschwanden diese Schmerzen, und nach 133 Tagen zeigte sich eine geringe Schuppenbildung auf beiden Handflächen. Die früher magere und blasse Kranke verliess das Reichshospital fett, gut aussehend und mit allgemeinem Wohlbefinden und zeigte sich 39 Tage darauf in gleichem Zustande; doch noch mit „einigen Spuren von Schuppen auf beiden Handflächen." — *II. Fall.* Papulöses und vesiculöses Syphilid, bedeutende Rachengeschwüre, Exostosen an dem Schienbein; erfolglose Behandlung mit Dzondi's Pillen, unterbrochene Behandlung mit Zinnoberräucherung und Einreibung der grauen Salbe; gemacht wurden darauf binnen 7 Monaten und 7 Tagen 71 Im-

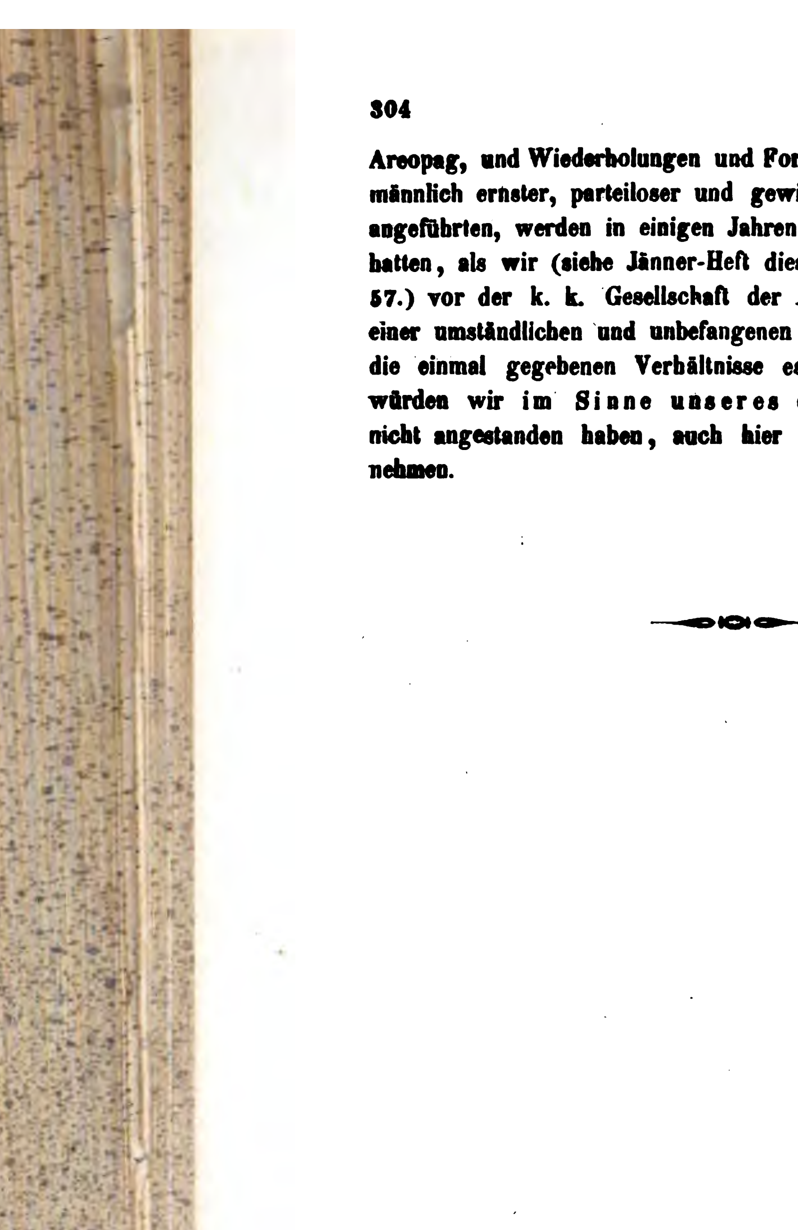
pfungen von Schankereiter mit 398 Stichen, wovon 108 ein vol
kommen negatives Resultat ergaben. Am Schlusse des 6. Monat
war die Kranke geheilt und wurde zu Anfange des 8. Monat
„stärker als vor der Syphilisation“ und in gutem B
finden entlassen. — *III. Fall.* Wahre syphilitische Tuberk
(Radesyge); dreimal binnen 9 Jahren im Reichshospitale durc
gemachte Hautsyphilide. Innerhalb 4 Monaten vollzog man 2
Impfungen durch 124 Stiche; schon 6 Wochen nach der erst
begannen die Geschwüre schnell zu vernarben; nur eines bli
bis zum Ende des 4. Monates offen und wurde unter Anwendur
von Ungtum plumbi acetici geheilt; die Behandelte verliess „bl
hend und fetter, als vorher, das Reichsspital und erklär
mit Bestimmtheit, dass sie sich nie so gut befu
den habe, wie jetzt.“ — *IV. Fall.* Tuberkel-Syphili
Periostitis auf mehreren Knochen; Anämie; wiederholt erfolglo
Behandlung mit Jodkali und Eisen, so wie mit Mercurialsal
Einreibungen. Binnen 65 Tagen wurden 11 Impfungen mit 6
Einstichen gemacht, wovon 8 erfolglos; nach dem 20. und 5
Tage von der ersten Impfung kamen zwei neue Nachschübe v
Exsudat- und Geschwürsbildung; dieser Umstand und der Mang
an impfbarem Schankereiter veranlasste die Beseitigung der Sy
philisation; man machte neuerdings Einreibungen mit grauer Salb
(eine halbe Drachme 12mal), worauf Salivation und sehr schnell
Verschwinden der syphilitischen Erscheinungen eintrat; doc
war diese Besserung nicht von Dauer. — *V. Fal*
Maculöses und papulöses Syphilid, Rachengeschwüre und stark
Vaginalblennorrhöe; schon zweimal an secundärer Syphilis m
Calomel und Sublimat behandelt; binnen 52 Tagen 13 Impfunge
mit 100 Stichen, wovon 29 erfolglos. Heilung der Papula u
die Genitalien herum binnen drei Wochen, der Rachengeschwü
binnen 7 Wochen.

Bei den Kranken I, II, III und IV stellte sich im Verlau
der Syphilisation Fieber ein, und zwar am 37., 41., 30. und 2
Tage, im IV. Falle mehr von gastrischen Erscheinungen begleite
im V. Falle trat kein Fieber auf.

Prof. W. Boeck folgert unter Anderem nun, dass die He
lung *dreier* (nämlich II, III und V) von diesen fünf Fälle
als unbestreitbar durch die Syphilisation beding

anzusehen sei; ferner: dass die Syphilisation, weit entfernt auf die damit behandelten ungünstig einzuwirken, vielmehr zu deren gesunderem Aussehen beigetragen habe. — Die speciellen Folgerungen des Beobachters beziehen sich auf den Gang und die Beschaffenheit der Impfungen selbst, und stimmen im Wesentlichen mit Dr. Sperino's Angaben und meinen Mittheilungen überein; auch spricht Prof. Boeck aus denselben Gründen, welche ich im Herbste 1852 vor der k. k. Gesellschaft der Ärzte aussprach, umsichtiger Anwendung der Syphilisation das Wort, wenn auch seine Anzeigen für dieses Verfahren nach dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse zu weit gehen; möge er uns, gleich Dr. Sperino, von den Beobachtungen, die er an seinen Syphilisirten noch später sammelt, das Ergebniss seiner Zeit mittheilen.

Nr. V und VI sind Vertheidigungsschriften gegen die Urtheile zweier gelehrter Körperschaften, der Turiner und Pariser Akademie der Medizin. Erstere hat nach dem Bericht einer Kommission aus ihrem Schosse, welche einen grossen Theil der Versuche Herrn Sperino's beobachtete, die Schlussfolgerungen desselben nicht vollständig angenommen; es sind Fälle angeführt worden, die durch die Syphilisation nicht dauernd geheilt, oder nicht unbedingt geschützt worden seien; dieses Urtheil zu entkräften und namentlich die Unrichtigkeit der Angaben seiner Kollegen nachzuweisen ist Herr Sperino in Nr. VI bemüht und hat darin, falls die Akademie seine Einwürfe nicht berichtigen kann, auch vollkommen Recht; zumal sein heftigster schriftlicher Gegner eine unverzeihliche Unwissenheit in den Elementen der Syphilodologie an den Tag legt. — Während die Turiner Akademie ihrem Urtheile wenigstens eine objective Prüfung des Gegenstandes vorausgehen liess, hat die Pariser (Nr. V) denselben ganz kurz mit dem Anathema seiner speciellen Autoritäten belegt, nachdem die theoretischen und hypothetischen Discussionen darüber mit sehr grossem Mangel an Ruhe und Takt geführt worden waren. Dieser unverzeihliche Missgriff ist Schuld daran, dass die Syphilisation in Frankreich nicht leben und nicht sterben kann; Versuche, wie die in Nr. IV von dem würdigen Prof. Boeck, mögen den Wortführern der Pariser Akademie aber nicht angenehm kommen; glücklicher Weise steht die Wissenschaft nicht unter dem Pariser



Areopag, und Wiederholungen und Fortsetzungen der Arbeiten, i
männlich ernster, parteiloser und gewissenhafter Weise, wie di
angeführten, werden in einigen Jahren beweisen, dass wir Rech
hatten, als wir (siehe Jänner-Heft dieser Zeitschrift 1853. S. 56
57.) vor der k. k. Gesellschaft der Ärzte die Syphilisation z
einer umständlichen und unbefangenen Prüfung empfahlen; hätte
die einmal gegebenen Verhältnisse es uns selbst gestattet, s
würden wir im Sinne unseres damaligen Berichte
nicht angestanden haben, auch hier derlei Versuche zu unter
nehmen.

Die naturhistorische Bedeutung der Mineralquellen.

Eine Skizze von Dr. Joseph Seegen, Badearzt in Karlsbad.

Wien, 1854. Verlag von Carl Gerold & Sohn.

Besprochen von Dr. Weinberger.

Diese Skizze wurde vom Verfasser behufs seiner Habilitation als Dozent der Balneologie an hiesiger Universität, dem Professoren-Kollegium der medizinischen Fakultät vorgelegt und soll gleichsam das Programm der künftigen Vorlesungen des Verfs. bilden, und die Richtung andeuten, welche derselbe auf diesem Gebiete der Heilkunde einzuschlagen gedenkt. Von diesem Gesichtspunkte aus verdient nun diese Schrift unsere vollste Aufmerksamkeit, weil sie einen Zweig der Heilkunde berührt, welcher ungeachtet der Fortschritte der Naturwissenschaften und des hohen Standpunktes der andern Zweige der Heilkunde, weit hinter den Anforderungen der Zeit zurückgeblieben ist und namentlich an unserer Universität völlig verwaist blieb.

Mit vieler Befriedigung entnehmen wir nun dieser kleinen Schrift, dass der Verf. von der bisherigen Behandlung der Balneologie völlig abweichend, den streng wissenschaftlichen Weg der Forschung auf naturwissenschaftlicher Grundlage mit vielem Glücke betritt.

In der vorangeschickten Einleitung weist der Verf. überzeugend nach, dass eben so wie die Naturerscheinungen in einem innern Zusammenhange stehen, auch die Wissenschaften, welche diese Erscheinungen zu erkennen suchen, sich innig umschlingen müssen. Jedes Naturphänomen muss zuerst in seiner ganzen Ausdehnung klar erkannt werden, es muss aber zu seiner vollen Würdigung mit allen andern verwandten Erscheinungen im Zusammenhange studirt werden. Wenige Naturphänomene, fährt Verf.

fort, verdienten diese wissenschaftliche Behandlung in so hohe Grade, wie die Mineralquellen, „denn wie die Quellen ma teriell im Erdenleben verzweigt sind, so umfasse sie auch geistig die interessantesten Fragen de Erdenlebens.“ Dieser Satz ist der Angelpunkt der ganze vorliegenden Schrift, und ist zugleich der Ausgangspunkt jed ächten wissenschaftlichen Behandlung der Balneologie. Verf. e klärt zuerst in einigen Worten, wie gerade die Balneologie hint allen Naturwissenschaften darum zurückgeblieben, weil viele Bru nenschriftsteller „statt an ihren Heilquellen so viel als möglic dem Zusammenhange mit andern Naturerscheinungen nachzuspüre sich vielmehr bemüht haben, dieselben aus dem Verbande d Natur zu reissen, sie als ausser- und übernatürlich darzustellen, weil sie überall nach ausserordentlichen und wunderbaren Kräft suchten, Vulcanismus, Erdmagnetismus, tellurisch-dynamische Ve hältnisse, Worte, die wohl dem Laien imponirten, die Wissenscha aber wenig vorwäts brachten.

Die nun folgende eigentliche Abhandlung trägt die Definitio der Mineralquellen-Bildung, wie sie dem jetzigen Standpunkte d Wissenschaft entspricht, an der Spitze. Alle Mineralquellen sin atmosphärische Niederschläge, welche bis zu grösserer oder g ringerer Tiefe im Boden niedergehen, daselbst die sie charakter sirenden physikalischen und chemischen Eigenschaften erhalte haben und mit diesen beladen zu Tage kommen. Die vielen Hy pothesen, die sonst über Quellenbildung existirten, heute noch z widerlegen, wäre ein Anachronismus und es ist nur zu bedauer dass der Verfasser nicht auch jenen Hypothesen des Dr. Nowe gegenüber dieselbe Ansicht festgehalten hat. In Kürze erläute nun der Verf. die Richtigkeit jener oben dargelegten Definitio und damit auch den ganzen Prozess der Mineralwasserbildun Als neu und interessant heben wir jenen Beweis für die Durch sickerungstheorie, die der Verf. aus der Drainage zieht, hervo — wir sehen darin noch einen andern Beweis, dass der Ver jener Forderung, die er an Brunnenschriftsteller stellt, dass si mit ächtem Naturforscherblicke an die Quelle treten sollen, selb zu genügen strebt. Die Thermogenesis der Quellen stellt Ver klar und konscis dar, und wer die Schwierigkeit und Ausdehnun dieser Verhältnisse, die G. Bischof in seinem klassischen Werke

„Die Wärmelehre des Innern unsers Erdkörpers“, so trefflich festgestellt hat, kennt, wird die Klarheit, mit welcher der Verfasser diese verwickelten Verhältnisse in so engem Rahmen uns vorgeführt, zu würdigen wissen. Sowohl bei der Darlegung der Durchsickerungstheorie als der Wärmeentstehung hat der Verf. nachgewiesen, wie die geologischen Verhältnisse des Bodens für diese Quellenverhältnisse, die Verf. die mechanischen und physikalischen Verhältnisse der Quellen nennt, massgebend sind. Die eigentliche Bedeutung der Quellen als Naturphänomene concentrirt sich eben nach dem Verf. in der Bildung der festen Bestandtheile. Hier zeigt sich erst das Wechselverhältniss zwischen Quelle und Erdkörper, während letzterer die Quellenbestandtheile hergibt und so die Mineralquellen liefert, betheiligen sich diese selbst wieder rückwirkend an dem unausgesetzten Bau des Erdkörpers.

Dreifach ist nach dem Verf. diese Wirkung: Gesteinsmetamorphose durch Zersetzung, Absetzung des Aufgenommenen und Neubildung aus den Mineralwasser-Bestandtheilen in Berührung mit den durchströmten Fossilien und organischen Substanzen, denen das Wasser begegnet. Diese dreifache Bildungsweise ist durch Beispiele und zumeist durch solche, die der Verf. selbst in Karlsbad zu studiren Gelegenheit hatte, belegt. Viele andere interessante Verhältnisse, die durch kapillare Mineralquellen, wie sie der Verfasser nennt, bewirkt werden, wie Versteinerung, Korallenbildung, Wachsthum der Pflanze, schliessen sich dem eben Besprochenen an. Der Raum gestattet es uns nicht, weiter auf dieselben einzugehen; das Material ist auch in den letzten Blättern dieses Schriftchens so gedrängt, dass es schwer würde, einen Auszug mitzutheilen. Wir verweisen darum unsere Leser auf dieses Schriftchen und wir können ihnen die Versicherung geben, dass sie es nicht unbefriedigt aus der Hand legen werden. Der Verf. hat sich in selbem bemüht zu beweisen, dass die Mineralquellen, von der mystischen Hülle der Wunderbarkeit entkleidet, in ihrem Verbande mit den bedeutendsten Naturphänomenen dargestellt, an ächter Bewunderung des denkenden Forschers nur gewönnen, und er hat durch sein Schriftchen diesen Beweis bis zur Evidenz geliefert. Bedauern müssen wir nur, dass Verf. sich gezwungen sah, diese interessanten Verhältnisse in so engem Raume zusammenzudrängen, und oft nur eine zu skizzen-



hafte Darstellung zu geben. Wir begrüssen aber dennoch das Erscheinen dieses Schriftchens freudig, weil endlich der Balneologie eine Bahn eröffnet wird, welche sie schon längst hätte betreten sollen und durch welche sie sich würdig den andern Zweigen der Heilkunde anzureihen beginnt. Wir erwarten übrigens vom Verfasser, dass er auf der betretenen Bahn verharren und durch weitere Arbeiten den Samen, den er auf dem so wenig bebauten Felde der Balneologie gestreut, fruchtbringend fördern werde.

Untersuchungen über die Wirkungen des Wassers.

Von Dr. Böcker,
Kreisphysikus und Privatdozenten in Bonn, M. d. A. d. N. Nova acta acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. Vol. XXIV. P. I
Besprochen von Dr. Weinberger.

Der Verfasser hat es unternommen mehrere exakte Untersuchungen anzustellen, um die Wirkung des Wassers bei seinem innerlichen Gebrauche kennen zu lernen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind nun in der uns vorliegenden Abhandlung, welche in den Akten der kais. Leopoldinischen Akademie der Naturforscher aufgenommen wurde, niedergelegt.

Der Experimentator hat bei seinen Versuchen die grösste Genauigkeit beobachtet. Nachdem der Verf. durch einige vorbereitende Versuche festgestellt hatte, welche Menge Nahrungsmittel und Getränke gerade hinreichten, um sein Bedürfniss nach Speise und Trank zu befriedigen, ohne dass sein Körpergewicht dabei abnahm, also dadurch gerade seine nothwendigen Körperausgaben gedeckt schienen, schritt er zu den eigentlichen Untersuchungen, bei welchen er an jedem Versuchstage die gefundenen Mengen von Speisen und Trank zu sich nahm. Er fand jedoch, dass die sonst hinreichende Menge Nahrung an diesen Tagen, wo er grössere Mengen Wasser trank, nicht genügend war, seine nothwendigen Ausgaben zu decken, da er stets etwas an Körpergewicht dabei einbüsste.

Die eigentlichen Untersuchungen zerfallen in zwei Reihen. Die erste Reihe mit 7 Versuchstagen, mit durchschnittlich täglich 1260 Grammen Wasser, und die zweite Reihe gleichfalls mit 7 Versuchstagen und durchschnittlich täglich 3360 Gram. Wasser.

Das Verhalten des Experimentators in beiden Versuchsreihen war folgendermassen: Der Harn wurde jedes Mal von 24 Stunden in folgender Weise gesammelt. Am Morgen eines jeden Versuchstages wurde der nach dem Aufstehen entleerte Harn weggeschüttet. Der erste Harn, der hierauf gelassen ward, wurde dann mit dem übrigen bis zur nämlichen Stunde des andern Morgens, an

welchen der Harn Tags vorher weggeschüttet wurde, Entleerte gesammelt, die Gesammtmenge wurde sodann gewogen und a die Menge von 24 Stunden bestimmt. Nach der Urinentleerung a Morgen des Versuchstages setzte sich der Verf. nackt auf ein bei 180 Pfund Gewicht noch 5 — 10 Grammen genau angeben Wage, um sich zu wägen, ohne dass der Experimentator v dem Abwägen seines Körpers weder Speise noch Trank zu si genommen hatte. Die an den Versuchstagen gemachte Bewegu wurde jedesmal nach Stunden und Minuten genau angeführt. D zu sich genommenen Nahrungsmittel betrugen jene oben bemerk Menge, welche Verfasser als hinreichend zur Deckung sein Körperausgaben gefunden hatte. An jedem Versuchstage sind neb genauer Angabe der genossenen Nahrungsmittel und Getränke au die Ausgaben an Harn, Föces und insensiblen Perspirationsstoff genau angegeben. Die chemische Analyse des Harns ist jedesm quantitativ bestimmt, eben so wurden auch die physicalischen E genschaften desselben jedesmal genau angeführt. Bei den in : Stunden ausgeschiedenen Föces wurde das quantitative Verhältni der flüssigen und festen Stoffe, so wie die Reaktion derselb angegeben.

Das Resultat dieser beiden Versuchsreihen gab nun folgen Durchschnittswerthe:

In der ersten Reihe mit 1260 Grammen Wasser — In der zweiten Reihe mit 336 Grammen Wasser

betrug die tägliche Bewegung

84,14 Minuten — 90,14 Minuten,

betrug der tägliche Körperverlust

539 Grammen — 834 Grammen,

betrugen die täglich entleerten Föces

178,3 — 219,5

deren Wasser 129,6 Grammen — deren Wasser 170,5 Gramm

» feste Stoffe 48,7 » — » feste Stoffe 49,0 "

es betrugen die berechenbaren insensiblen Perspirationsstoffe

1349,9 Grammen — 1330,6 Grammen.

An Harn wurde täglich ausgeschieden in der ersten Rei mit 1260 Grammen Wasser: 2621,143; in der zweiten Reihe m 3360 Grammen Wasser: 4994,000 Grammen.

In den hierauf folgenden Reflexionen stellt der Verfasser d

Behauptung auf, dass die Frage über den Einfluss der Bewegung auf die Körperausscheidungen als nicht erledigt angesehen werden könne, und noch umfassendere Versuche angestellt werden müssen.

Sehr interessant und mit vieler Exaktheit sind die beiden Tabellen über die Menge der ausgeathmeten Luft und Kohlensäure und die Beschaffenheit des Pulses und der Respiration bei täglich 1260 Grammen, und bei täglich 3360 Grammen Wasser ausgeführt. Der Verf. zählte an den Versuchstagen zu verschiedenen Stunden die Anzahl der Pulsschläge und der Ausathmungen, bestimmte die Stärke der Schläge, bemass die ausgeathmete Kohlensäure in 100 Raumtheilen Luft, bemerkte die Thermometergrade und Barometergrade, so wie die Witterung und das Volum einer Ausathmung in derselben Zeit.

Hierauf theilt der Verf. noch drei Cycluse von Beobachtungen mit, welche er unter andern Bedingungen als die früheren angestellt hatte. Im ersten Versuche der 1. Abtheilung des 1. Cyclus wird es nicht klar, warum der Verf. in 24 Stunden einen Körperverlust von 169 Grammen erlitt, da der Experimentator doch nach Appetit ass und trank. Der 2. Versuch dieser Abtheilung bestand darin, dass der Verf. 35 Stunden nichts ass, und 32 Stunden nicht trank; der Körperverlust betrug bei diesem Experimente in 24 Stunden, bei einer Bewegung von 1 ½ Stunden 2100 Grammen. Der auf diesem Fasttage folgende 3. Versuch, wobei Verf. nach Appetit ass und 3150 Grammen Wasser trank, hatte das Resultat, dass das Körpergewicht des Experimentators in 24 Stunden um 1093 Grammen zunahm. Der 4. Versuch wurde angestellt, um die allmälige Zunahme des Körpergewichts zu beobachten. Es wurde dieser Versuch am 4. Tage nach dem grossen Fasttage angestellt, und es ergab sich, dass der Verf. an diesem Tage sein ursprüngliches Körpergewicht noch nicht erreicht hatte. Die weiteren Versuche bestanden darin, dass der Verfasser bald hungerte und durstete, bald wieder nach Appetit ass und trank, und jedesmal genau die Ab- und Zunahme des Körpergewichtes, so wie die chemischen Analysen des Harns und der Föces angab. Im zweiten Cyclus werden wieder Versuche mitgetheilt, wo der Verf. nichts ass, aber trank. Der dritte Cyclus bestand in einem Versuche, wobei der Verf. ass, aber nichts trank; dieser war

für den Verf. der quälendste und er äusserste sich hierüber, da
er lieber hungern und dursten, als dursten ohne hungern wolle

Diesen Versuchen fügt Verf. als Anhang einige Blutunte
suchungen an, um zu erforschen, wie sich das in der lebendig
Cirkulation befindende Blut gegen Wasser verhält. Diese Unte
suchungen lieferten keine bemerkenswerthen Resultate.

Den Verf. haben bei seinen Experimenten folgende Frag
vorgeschwebt, welche er durch seine Versuche zu beantwort
gesucht hat:

1. Wie werden die Ausgaben des Körpers bei gleicher Ei
fuhr von Lebensmitteln, aber bei verschiedener Menge des G
nossenen Wassers, und zwar durch das Wasser verändert? Die
Frage fand ihre Beantwortung in der 1. und 2. Versuchsreihe.

2. Wird weniger ausgeschieden bei vollständigem Hunge
und Dursten, als bei vollständiger Entziehung von Speisen, ab
einer Zufuhr von einer gewissen Menge Wassers? Diese Fra
findet ihre Beantwortung in dem 1. und 2. Cyclus der Versuch

3. Stellt sich ein Unterschied in den Verlusten des Körpe
ein, wenn man die gewöhnliche Menge Nahrung, aber kein G
tränk zu sich nimmt, oder wenn man die gewohnte Lebenswei
führt? Die unvollständige Beantwortung dieser Frage geben d
beiden Versuche im 3. Cyclus.

4. Wie verändert das getrunkene Wasser das Blut; verwe
jenes lange in diesem, oder wird es bald ausgeschieden? Die
Frage wird durch die 6 Versuche mit den angestellten Blutunte
suchungen zu beantworten gesucht.

Obgleich nun diese Experimente von dem Verf. mit viel
Sachkenntniss und einer lobenswerthen Genauigkeit angestellt, fü
die Praxis noch keine nennenswerthen Resultate zur Folge habe
so vermögen wir dennoch dem Herrn Verf. unsere vollste Ane
kennung für diese Arbeit nicht zu versagen, da wir diese exakte
Untersuchungen als die einzige Möglichkeit ansehen, eine richtig
Kenntniss der Wirkung des so vielfach missbrauchten Wassers z
erlangen, und wir hoffen dürfen, dass sowohl der Hr. Verf. sei
Versuche fortsetzen, als auch durch dieselben angeregt, ande
Forscher ähnliche Versuche anstellen werden, um die Frage üb
die Wirkung des Wassers zum Abschlusse zu bringen.

Ein fremder Körper in der Harnblase, entfernt durch den Mastdarm-Blasenschnitt.

Von Dr. Dittel, klinischen Assistenten.

(Vorgetragen am 15. Februar 1854 in der Plenar-Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

Am 31. Jänner dieses Jahres um 4 Uhr Nachmittags wurde ich nach Fünfhaus zu einem Gewehrschäfter geholt, der vor zwei Jahren mit einem Bissen Brot eine Stecknadel geschluckt zu haben behauptet, welche gegenwärtig im Mastdarme stecke, aber von dem behandelnden Wundarzte trotz wiederholter Extractions-Versuche nicht entfernt werden konnte.

Ich fand einen 35 Jahre alten, abgezehrt und anämisch aussehenden Mann, mit kurzer und frequenter Respiration, Puls 120, die rechte Lunge bis zum unteren Lappen infiltrirt, an der Spitze mehrere Cavernen.

Er gab an, dass er ein Stechen im Mastdarm habe und mit dem dort eingeführten Finger auf die Spitze einer Nadel komme. Als er dieselbe vor zwei Jahren auf die erwähnte Weise verschluckt hatte, empfand er zuerst heftiges Brennen im Oesofagus, darauf Zusammenschnüren und Winden im Magen mit öfterem Erbrechen; später heftige Schmerzen in den Eingeweiden, endlich in der Blasen-Gegend.

Seit März empfand er oftmals einen heftigen Drang zum Uriniren, und zeitweis war der Strahl des Harns plötzlich unterbrochen und kam erst wieder nach einem schmerzhaften und unwillkürlichem Drängen, wobei er häufig am Gliede zerrte.

Vier Wochen vorher, ehe ich den Patienten zu sehen bekam, empfand er einen brennenden, gegen den Mastdarm hin verbreiteten Schmerz, und eine Woche darauf entleerte sich plötzlich eine bedeutende Menge Eiters aus dem Mastdarm. Von diesem Augenblicke an traten zwei neue bezeichnende Erscheinungen ein: einmal, dass sich der Patient häufig mit Urin verunreinigte, welcher aus dem Mastdarm floss und dann, dass der Patient ein Stechen in dem Mastdarm fühlte und daselbst mit dem eingeführten Finger auf einen spitzigen Gegenstand kam. In dem kleinen Zimmer blieb nebst dem Patienten noch sein Freund, ein Laie, der mir hilfreich zur Seite stand. Nachdem wir den Patienten auf einen Tisch gebracht, und zwar in der Rückenlage, mit im Knie und Hüftgelenken gebeugten Extremitäten, führte ich den mit Fett

bestrichenen Zeigefinger der linken Hand in den Mastdarm, und kam, als ich den häutigen Theil der Harnröhre passirt hatte, auf eine spitze Nadel.

Ich hatte nichts bei mir als den Weiss'schen Mastdarmspiegel und ein gewöhnliches Taschen-Etui. Ich nahm die Kornzange, führte sie auf dem Zeigefinger in den Mastdarm bis zur Nadel, fasste dieselbe und machte einige Tractionen; aber erfolglos. Der Sphincter ani wa stark contrahirt und machte mir bei jeder Einführung Schwierigkeiten. Dennoch brachte ich den kleinen Mastdarm-Spiegel ein, gelangte abe durch den erweiterten Mastdarm nicht zur Anschauung der Nadel. Dagegen nahm ich an der vordern Mastdarmwand unter der Prostata eine Öffnung wahr, in welche ich die Spitze meiner Hohlsonde einführen un an die Nadel streifen konnte. Die Hohlsonde war zu kurz, um auf derselben ein Spitz-Bisturie weit genug hinein zu bringen. Ich entfernte daher den Spiegel und die Hohlsonde und führte auf meinem linke Zeigefinger das Knopf-Bisturie in den vorerwähnten Fistelkanal. Leide hatte ich auch kein Heftpflaster, um mir die Schneide zu decken; dess halb ich mich am Ballen des Zeigefingers, wenn gleich oberflächlich verletzte. Nun drückte ich auf den Rücken des Knopf-Bisturies und er weiterte so den Hohlgang gegen rück- und aufwärts, führte nach Ent fernung desselben die Kornzange ein und machte einige Tractionen a der Nadel, indess abermals erfolglos. Für den Kopf der Nadel wa die Wunde noch zu klein. Ich erweiterte nun wie vor die Wunde mi einem Schnitt, der quer durch die Prostata gegen den linken Sitzbein knorren zu gerichtet war. Als ich jetzt die Nadel mit der Kornzang anzog, konnte ich bereits mit dem linken Zeigefinger den grossen Kop der Nadel umgreifen. Damit ich aber bei der Exerese, aus Mangel a zweckmässigen Instrumenten, weiter keine Hindernisse fände, führt ich gleich einen Schnitt durch den Sphincter ani externus gegen da Perineum zu. Nun konnte ich mit der Kornzange die Nadel anziehe und mit dem linken, hakenförmig gekrümmten Zeigefinger hinter de Kopf der Nadel kommen, und so brachte ich mit allmälig fortgesetzte Tractionen, während der Zeigefinge von hintenher nach vorwärts drückte den hier in natürlicher Grösse ab gezeichneten Blasenstein heraus; au dessen Mitte der 1 Zoll 3 Linien lang Schaft einer spitzen messingenen Stech nadel herausragte. — Der Abfluss de Urins aus dem Mastdarm klärte mic wohl hinreichend über das Bestehe einer Mastdarm-Blasenfistel auf; s wie die Untersuchung mit der Sond es gewiss machte, dass der Kopf de Nadel in der Blase sei. Die Unter suchung durch die Harnröhre nahm ic nicht vor aus Mangel an Instrumenter und überdiess hätte ich ja den Oper



tionsplan nicht geändert. Der Nachtheil eines Mastdarm-Blasenschnittes (nämlich die Mastdarm Blasen-Fistel) bestand ja ohnehin; ich konnte also keinesfalls daran denken, an einer anderen Stelle mir den Zugang durch die Blase zu verschaffen (etwa durch den Lateral-Schnitt), als an jener die mir durch die bestehende Fistel vorgezeigt war. Auch hätten Knopf-Bisturie und Kornzange zu einem anderen Schnitte nicht ausgereicht, und einmal angefangen konnte ich daran nicht denken, die Operation auf eine Stunde Zeitraum mehr zu unterbrechen.

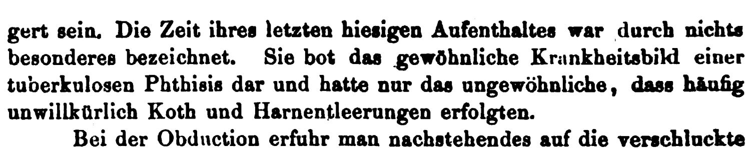
Am 1. Februar sah ich den Patienten zum zweitenmal; er schlief des Nachts nnd fühlte sich glücklich die Schmerzen losgeworden zu sein, Blutung war keine eingetreten, die Wunde hatte sich zusammengezogen und es floss der grösste Theil des Urins durch den in die Harnröhre eingebrachten elastischen Catheder. — Ich sah ihn noch zweimal in Zeiträumen von 8 Tagen. Das Stadium seiner Tuberculose gewährte nicht die Aussicht, dass er die glücklich überstandene Operation lange überleben werde.

Fast alle bis jetzt bekannten Fremden Körper, welche die Kerne zu Blasensteinen abgegeben haben, sind durch die Urethra in die Blase hinein gekommen; so besitzt Prof. Rokitanky einen Blasenstein um einen Strohhalm? Prof. v. Dumreicher in seiner Sammlung einen phosphorsauren Blasenstein um einen Siegelwachs-Cylinder. Hofrath von Wattmann um ein Stricknadelstück. In Prag befindet sich ein Stein, durch die Sectio lateralis entfernt und in demselben eine Stecknadel.

Das sind die mir bekannten Fälle, wo die fremden Körper durch die Urethra hineingebracht wurden. Ich war sehr geneigt anzunehmen, dass mir der Patient den wahren Hergang verschwieg, und die Geschichte vom Verschlucken der Nadel und mannigfache Schmerzen erfunden habe; bis mir mein Collega, Dr. Standhartner, ordinirender Arzt im k. k. allg. Krankenhaus nachstehende Geschichte mittheilte, die er mir mit freundschaftlichster Bereitwilligkeit zu benützen gestattete.

Eine 41jährige Pfründnerin wurde am 7. Okt. 1853 auf Zimmer Nr. 95 aufgenommen, und starb daselbst am 8. Nov. Sie war im Laufe dieses Jahres vom 4. Mai bis zum Juli auf Nr. 46 gelegen, und gab bei der damaligen Aufnahme an im Februar dieses Jahres eine grosse Stecknadel verschluckt zu haben, die ihr aber erst seit einigen Tagen im Bauche üble Zufälle verursacht haben sollte, und seit ihrer Jugend an Epilepsie zu leiden. Am 8. Tage fiel mit einer Stuhlentleerung eine schlauchartige, zum Theil gangränöse ödematöse 8″ lange Membran am After vor, die sich durch Ziehen bis zur Länge von 2′ verlängern liess; dieselbe war an der Innenfläche ganz glatt, an der äusseren mit Fetzen behangen, hie und da durchlöchert und an beiden Enden gangränös. Prof. Rokitansky erklärte dieselbe für die Membrana mucosa des Mastdarms. Am 13. Juni brachte die Patientin die verschluckte Nadel beim Urin lassen aus der Scheide selbst hervor.

Nach ihrem damaligen Austritte aus dem Krankenhause bis zu ihrer neuerlichen Aufnahme will sie häufig schmerzhafte Diarrhöen, Schmerz beim Uriniren gehabt, sehr viel gehustet haben und abgema-



gert sein. Die Zeit ihres letzten hiesigen Aufenthaltes war durch nichts besonderes bezeichnet. Sie bot das gewöhnliche Krankheitsbild einer tuberkulosen Phthisis dar und hatte nur das ungewöhnliche, dass häufig unwillkürlich Koth und Harnentleerungen erfolgten.

Bei der Obduction erfuhr man nachstehendes auf die verschluckte Nadel bezughabendes. Der Dickdarm etwas ausgedehnt, dickbreiige Föces enthaltend, seine Schleimhaut von mehreren gürtelförmigen 1—5‴ breiten, grau pigmentirten, mit unebener Basis und geschwollenen buchtigen Rändern versehenen Geschwüren zerstört, und überdiess voll zahllosen, sehr oberflächlich liegenden buchtigen, mit einer grauen Basis und hellrothen glatten jedoch sehr scharfen Rändern versehenen Substanzverlusten eingenommen. Eines der erstgenannten Gürtelgeschwüre nahm den untersten Theil des Rectums ein, und war etwa 3—4‴ breit. Die submucösen hier blossliegenden Gebilde waren in eine dichte graulich weisse, das Darmlumen bis zur Enge eines Fingers stringirende Schwiele verwandelt, an welche mit zahlreichen Strängen die nach hinten geschlagenen Tuben und Ovarien von aussen her angeheftet waren. Ein schwieliger dichter, unterhalb der Douglasischen Falte gelegener Strang von etwa 3‴ im Durchmesser, setzte sich an die rechte Wand der Scheide etwa 4‴ unter dem Orificium externum uteri an, und war in seiner Mitte von der Scheide aus etwa 4‴ weit von einem rostbraunen $^1/_4$‴ dicken Pigmentstreifen durchzogen. Die Ansatzstelle an die Scheide war von Innen her gesehen sehr seicht vertieft und vollkommen glatt. Sonst tuberculöse Phthisis der Lungen und des Ileums.

Die strangulirende Schwiele im submucösen Zellstoffe, der schwielige grau pigmentirte, mehrere Darmstücke, Blase und Scheide verbindende Strang, galten Hrn. Prof. v. Rokitansky für Nachweise, dass die Nadel wirklich die Wanderung aus dem Magen durch Gedärme, Blase und Scheide in den Mastdarm gemacht habe.

Diese Geschichte hat so viel Analoges mit der meines Patienten, dass ich nun nicht mehr zweifle, dass seine Aussage wahr sei, und die Nadel nicht durch die Harnröhre, sondern durch Magen und Eingeweide in die Blase gekommen sei. Damals waren die Erscheinungen einer beschränkten Enteroperitonitis oder Cystitis vorhanden. In der Blase incrustirte sich der Kopf der Blase, und als die Spitze durch den Grund der Blase in den Mastdarm einstach, entstand der Abscess der sich vor vier Wochen entleerte und die Mastdarm-Blasenfistel erzeugte.

Kritische Darstellung europäischer und asiatischer Krankenhäuser.

Nach eigenen Reisebeobachtungen im Jahre 1853.

Von

Professor Dr. Josef Dietl.

(Schluss.)

Konstantinopel.

Mit Vergnügen gehen wir an die Darstellung der Krankenhäuser von Konstantinopel, denn Konstantinopel ist nicht nur hinlänglich, sondern auch mit guten Spitälern versehen, ja man kann behaupten, dass es in dieser Hinsicht weit mehr gethan hat, als manche reiche Stadt des civilisirten Europa. Freilich sind diese Anstalten theils unter der Leitung von Europäern, theils von diesen errichtet und in soferne nicht das Ergebniss heimischer Kräfte und Anstrebungen, aber wenigstens kann der Regierung das Verdienst nicht abgesprochen werden, die Nothwendigkeit solcher Anstalten anerkannt, mehrere derselben mit bedeutenden Geldopfern ins Leben gerufen, auf das reichlichste ausgestattet und so das Prinzip der Humanität auf eine ehrenvolle Weise zur Geltung gebracht zu haben.

Konstantinopel zählt dermalen 20 Spitäler, die wir vorläufig der besseren Übersicht wegen hier aufzählen:

1.	Haidar Pascha, auf der asiatischen Küste in Scutari mit	700	Betten
2.	Mediz. chirurg. Klinik in Kumbarchane	80	„
3.	Marine-Spital in Kasim Pascha	350	„
4.	Valide-Spital in Jenibachtsche	1000	„
5.	Spital Maltebe ausser Konstantinopel	150	„
6.	Spital in Gülhane	210	„
7.	Artillerie-Spital in Günüschsuju	400	„
8.	Spital von Therapia	90	„
9.	Spital von Kuleli, am Bosporus, asiatischer Seits .	250	„
10.	Spital von Bujukliman „ europäisch. „ .	50	„
11.	Spital von Eskiserai in Konstantinopel	250	„
	Fürtrag	3530	Betten

				Übertrag	3530	Bett
12.	Österreichisches	Spital	in Taksim, nächst Pera	.	40	„
13.	Preussisches	„	in Pera	. . . .	20	„
14.	Deutschen Vereins	„	„	. . . .	20	„
15.	Englisches	„	„	. . . .	30	„
16.	Französisches	„	„	. . . .	40	„
17.	Sardinisches	„	in Galata	. . . .	25	„
18.	Griechisches	„	in Palukli	. , ...	250	„
19.	Armenisches	„	in Psomatia	. . . . . .	300	„
20.	Leprosen	„	in Scutari	. . . .	60	„
				Zusammen	4315	Bett

Hiernach fassen	die Militär-Spitäler . . .	1660	Betten
	die Civil-Spitäler . . .	2655	„
Unter diesen	die türkischen	1930	„
	die christlichen	724	„

Hieraus scheint sich herauszustellen, dass die Zahl der Betten den türkischen Spitälern im Verhältnisse zu der grossen Bevölkeru eine viel zu geringe sei, und doch lehrt die Erfahrung, dass diesel noch immer eine viel zu grosse sei, d. h., dass in den türkisch Spitälern weit mehr Betten als Kranke vorhanden sind, oder mit ande Worten, dass die meisten türkischen Spitäler den grössten Theil d Jahres hindurch nur wenig belegt sind. So fanden wir

im Spitale	Haidar Pascha	bei einem	Belegraum von	700	Betten nur	15
„ „	der Marine	„	„	350	„	15
„ „	der Sultanin Mutter		„	1000	„	5
„ „	Gülhane	„	„	210	„	8

Kranke u. s. w.

Indess es daher in Mittel- und Westeuropa de Kranken gewöhnlich an Spitälern gebricht, fehlt e in Konstantinopel den Spitälern an Kranken, u dieses letztere Verhältniss finden wir nicht nur in Konstantinopel, so lern auffallender Weise im ganzen südlichen, ja selbst im nördlich Osten von Europa, wie aus der Darstellung der Petersburger u Moskauer Spitäler hervorgeht.

Forschen wir der Ursache dieser seltsamen Erscheinung in d Hauptstadt der europäischen Türkei nach, so liegen dieselben theils dem Umstande, dass bisher in keinem türkischen Spital kranke Weiber verpflegt werden, weil sociale und religiö Begriffe das kranke Weib auf die häusliche Pflege verweisen, theils derjenigen Spitalscheue, die erst mit der Zunahme der Civilisatio der Gewerbe, Fabriken, der besitz- und arbeitslosen Menschenklass allmählig aber nothwendigerweise überwunden wird, und die begrei licherweise in Konstantinopel grösser sein muss als religiöse, magn tische und mystische Kuren jeglicher Art im höchsten Schwung sind u das Vertrauen der Menge in weit höherem Grade besitzen, als das bes eingerichtete Spital mit dem rationellsten Arzte.

Nach dieser kurzen Vorbemerkung übergehen wir zur Darstellu

der vorzüglichsten Spitäler Konstantinopels, indem wir bemerken, dass es uns unmöglich war, bei den enormen Distanzen dieser Hauptstadt und der kurzen Zeit unseres Aufenthaltes in derselben *) alle Spitäler zu besichtigen. Jedenfalls wird aber die von uns gegebene Schilderung der einzelnen Spitäler vollkommen hinreichen, um ein Bild von dem Zustande des Hospitalwesens dieser grossen und eigenthümlichen Stadt zu liefern.

Spital Haidar Pascha.

Das Spital Haidar Pascha liegt auf der asiatischen Seite von Konstantinopel in Scutari, auf einer Anhöhe von ungefähr 30 Klafter über der Meeresfläche, und gehört nicht nur wegen seiner bezaubernd schönen Lage, sondern auch wegen seiner imposanten Grösse und Architektur zu den prachtvollsten Gebäuden dieser Art.

Vor 10 Jahren erbaut, bildet es ein grosses 2 Stock hohes Viereck, dessen eine Fronte gegen Nordost, die entgegengesetzte gegen Südwest, u. s. w. gekehrt ist, und jede 41 Fenster darbietet.

Macht schon das geräumige und architektonisch schöne Vestibul sammt den breiten Stiegen einen angenehmen Eindruck auf den Eintrettenden so wird man von den rings herum führenden Korridoren auf das angenehmste überrascht. Wir gestehen, nicht bald so überaus freundliche, geräumige und lichte Gänge von so schönen architektonischem Ebenmasse gesehen zu haben als diese, und glauben, dass zu diesem herrlichen Effekte nicht nur das richtige Verhältniss der ausserordentlichen Länge zur Höhe, sondern auch die namhafte Breite von 7 Klaftern, die vortreffliche Beleuchtung durch die gut angebrachten Fenster und wesentlich auch das vortreffliche Pflaster vom sogenannten mattweissen Maltasteine das Ihrige beitragen, welcher letztere ausserdem den grossen Vortheil gewährt, dass er, ein schlechter Wärmeleiter, nie in dem Grade kalt ist, wie andere dichte Pflastersteine.

Für 700 kranke Soldaten eingerichtet, hat es 34 Säle in denen 10, 20 bis 30 Betten untergebracht sind, die einzelnen Säle, wenn auch von verschiedener Länge, sind von dem herrlichsten Ebenmasse, 24 Fuss breit und 16 Fuss hoch. Natürlich sind bei den verschiedenen Raumverhältnissen der einzelnen Säle auch die Betten nicht überall so vortheilhaft an den Seitenwänden angestellt, wie diess in den deutschen, nach dem Zellensystem erbauten Spitälern der Fall ist.

Die Wände der Säle sind alle grün ausgemalt, was zu dem freundlichen Aussehen der letztern nicht wenig beiträgt.

Der Fussboden ist weich und nicht geölt, was in einem so schönen und gut gehaltenen Spitale nicht hätte unterbleiben sollen.

Die Beheizung geschieht mittelst Holz in eisernen Öfen, denen wir einen gemauerten Mantel wegen gleichmässiger Vertheilung der Wärme beigegeben wünschen möchten. Zur Beleuchtung der Gänge

*) 9 Tage.



und Säle dienen sehr zierliche und zweckmässige messingerne Häng
lampen.

Für die Ventilation ist durch untere Maueröffnungen zum Herein
lassen der frischen Luft und durch über das Dach mündende Duns
schlötte, die jedoch nicht erwärmt werden, gesorgt. Welche Gebreche
eine solche Ventilationsart darbietet, haben wir wiederholt angedeutet.

Eine reichliche Wasserleitung versieht das Haus in allen seine
Räumen mit vortrefflichem Wasser.

Ein Hauptkanal leitet den Unrath nach dem nahe gelegenen Ma
mora Meere. Die Aborte sind höchst originel. Sie haben das volle G
präge der orientalischen Bauart, jedoch gepaart mit der grösstmögliche
Reinlichkeit. — Bekanntlich vermeidet der Orientale auf dem Abor
das Sitzen; um nun seiner Gewohnheit zu fröhnen und doch die hie
durch in hohem Grade gefährdete Reinlichkeit zu erhalten, musst
eigene Vorrichtungen getroffen werden. Zu dem Ende wurde das gan
Lokale in zwei Gemächer abgetheilt. Das erste stellt uns ein sehr g
räumiges, freundliches und reines Zimmer dar, das sich vor einem Kra
kensale durch Nichts als den Mangel der inneren Einrichtung unte
scheidet. Aus diesem Gemache tritt man in ein zweites fast eben
grosses in welchem sich rechterseits ein Marmorbecken mit einer Wa
serleitung befindet, wobei jeder Kranke nach dem bestehenden G
brauche der Reinlichkeit pflegen kann. — Im Hintergrunde dieses G
maches sind der Reihe nach 8 vorne offene aber seitwärts durch Scheid
wände von einander getrennte Abtritte angebracht. Die einzelnen A
tritte haben, wie gesagt, keine Sitze, sondern im steinernen Fussbode
gemeisselte runde entsprechend grosse Öffnungen, vor denen sich zw
der kauernden Stellung angemessene steinerne Fusstritte befinden, d
sofort dem nothbedürftigen Kranken die Richtung angeben und zuglei
der Erhaltung der Reinlichkeit fördersam sind. In jedem solchen A
tritte befindet sich hart ober der runden Öffnung eine Wasserle
tung, aus der nach jedesmaligem Gebrauche das Wasser mit stark
Strömung und in dickem Strahle hervorschiesst, sobald man die oberha
befindliche Pippe öffnet. Sämmtliches Gestein ist von Marmor, d
Reinlichkeit bewunderungswerth, und nicht der geringste üble Geru
wahrzunehmen. Obwohl wir nun dieser Art von Aborten keineswe
das Wort sprechen können und dieselbe im Hôtel Dieu zu Paris scha
rügten; da sie immerhin etwas Barbarisches und bei der grössten Au
merksamkeit etwas Unreines an sich haben, so müssen wir doch in B
rücksichtigung der orientalischen Sitte und der fast unabwendbar
Nothwendigkeit ähnlicher Vorrichtungen, die Sinnigkeit in der Baua
die Reinlichkeit, ja selbst die Eleganz und den Luxus derselben
diesem Spitale lobend anerkennen.

Hinter einer spanischen Wand befinden sich allenthalben in d
Krankenzimmern Leibstühle aufgestellt. Obwohl wir die Überze
gung haben, dass dieselben äusserst selten benutzt, weil sie eben d
orientalischen Sitte entgegen sind, so können wir sie schon des Pri
zipes halber, nicht in Schutz nehmen, sondern deren Beseitigung a
das dringendste empfehlen, gestützt auf diejenigen Gründe die wir dies

falls bereits wiederholt angeführt haben und auf die Thatsache, dass diese Geräthe wohl heutigen Tages in keinem wohleingerichteten Spitale geduldet und nur ausnahmsweise in einzelnen Fällen in Gebrauch gezogen werden.

Eben so wenig können wir den kupfernen Leibschüsseln, aus leicht begreiflichen Gründen das Wort sprechen, und verweisen diessfalls auf das bereits hierüber Gesagte.

Die Bettstätten sind von Eisen, solid und schön construirt, zwar mit weissen Vorhängen umgeben, aber nur in der Absicht um nöthigenfalls bei gewissen Untersuchungen, Manipulationen, Todesfällen u. s. w. den Kranken oder Toden zu verhüllen, daher sie in der Regel Tag und Nacht offen gehalten werden. Diese Einrichtung haben wir in vielen und ausgezeichneten Spitälern des Auslandes gefunden und können ihr nicht gram sein, soferne sie strenge beaufsichtigt wird, was natürlich auch seine Schwierigkeiten hat.

Das Bettzeug ist vortrefflich und besteht aus einem Strohsacke, einer wollenen Matratze, zwei wollenen Kopfkissen, einer mit gefärbtem Kattune aufgenähten Decke und einem Leintuche. Nicht minder vollständig und zweckmässig ist die übrige Wäsche und Kleidung und man muss gestehen, dass in keinem Civil- oder Militärspitale Europas in dieser Hinsicht der Kranke besser, in wenigen so gut, bedacht ist, wie im Spitale Haidar Pascha. Jeder Mann erhält nämlich, ausser Hemd, Unterhosen und Socken, eine watirte Schlafhaube, eine Kappe (Burus), einen Schlafrock mit einer gefärbten Leibbinde, ein Sacktuch, ein Handtuch und eine Serviette. Alle diese Wäsch- und Kleidungsstücke sind nicht nur von guter Qualität und geschmackvoll, sondern auch auf das reinste gehalten, so dass Bett und die ganze Adjustirung einen höchst wohlthuenden kaum erwarteten Eindruck hervorbringen.

Sehr gefällig und leicht sind die zwischen je zwei Betten aufgestellten Nachttischchen, auf 4 Füssen mit einer einfachen Schublade versehen, eine Construkzion über deren Zweckmässigkeit wir uns bereits früher ausgesprochen haben.

Ober jedem Bette befindet sich in einer eigenen sehr zweckmässigen und geschmackvollen hölzernen Einfassung die sogenannte Kranken-Tabelle, auf welcher ausser dem Nationale, der Anamnese und der Diagnose, der Verlauf der Krankheit und die Medication mit vielem Fleisse verzeichnet sind. Unmittelbar vor der ärztlichen Visite werden diese Tabellen vorne auf die eiserne Querstange des Bettes herausgehängt, damit theils der ordinirende Arzt die nothwendige Einsicht nehmen, theils aber Krankheits-Verlauf und Medication alsogleich während der Visite eingetragen werden, nach der Visite werden sie wieder in die hölzerne Einfassung zurückgebracht. Freilich ist diese Manipulation etwas komplicirt und zeitraubend, aber sie zeigt von dem grossen Ordnungssinn und dem Fleisse der Ärzte und des denselben untergeordneten Dienstpersonales.

Einen ferneren Beleg für den Ordnungs- und Reinlichkeitssinn der dieses Spital auszeichnet, liefern die im Gebrauche stehenden Speisetassen. Jeder Kranke, der ausser dem Bette zu speisen nicht

im Stande ist, erhält nämlich eine runde, leichte, schwarz laki
Tasse von Eisenblech, auf welche Speisen und Getränke geste
werden, damit Bettzeug und Wäsche vor Verunreinigung während de
Essen geschützt werden. Eine Einrichtung, welche den von uns
wähnten Speisebrettern analog ist, und bei ihrer ausserordentlich
Einfachheit und Billigkeit die grösstmögliche Reinlichkeit und E
sparniss vermittelt.

So vortrefflich und nachahmungswerth alle diese Einrichtung
sind, so wenig können wir uns mit dem Geschirre einverstanden
klären. Die Spukschalen sind offen und von verzinntem Kupfe
daher aus den bereits bekannten Gründen in doppelter Beziehu
verwerflich. Die Trinkbecher sind viel zu gross, viel zu schwer u
zwar von Zinn, aber unglückseligerweise von aussen mit einem kupfern
Gehäuse umgeben. Fast vermuthen wir, dass dieses eine Nachahmu
des Beaujoner Spitales in Paris ist, die aber sicherlich keiner weiter
Nachahmung würdig ist.

Wenn wir auch im Interesse der Sache diese geringfügige
Übelstände zu rügen uns für verpflichtet halten; so müssen wir do
andererseits gestehen, dass wir in den an und für sich sehr schön
Krankensälen eine so musterhafte Ordnung und Reinlichkeit, eine
überdachte Zweckmässigkeit in allen Einrichtungen, eine solche Sorgf
und Genauigkeit im Krankendienste gefunden haben, wie nur in wenig
Spitälern Europas.

Das Wartpersonale besteht begreiflicherweise bloss aus Männe
die jedoch nicht wie in vielen Spitälern aus dem Militär, sonde
aus dem Civilstande genommen, die gehörig abgerichtet al
auch gehörig belohnt, ihrer Bestimmung weit besser entsprechen. E
Wärter erhält 60 Piaster monatlich, vollständige Bekleidung und B
köstigung, woraus ersichtlich ist, dass die Wärter gut bezahlt sind u
um so mehr ihren wichtigen Pflichten nachkommen können, als für jed
grösseren Saal 4 bestimmt sind. Über sämmtliche Wärter führt
Oberwärter mit 120 Piaster monatlich und den übrigen Bezüg
die Aufsicht. Ausserdem ist jeder Abtheilung ein Korporal zur Bea
sichtigung der Ordnung und Disziplin zugewiesen. Die Zahl der übrig
Dienerschaft richtet sich nach der Zahl der Kranken, und ist na
demselben liberalen Massstabe festgesetzt. Hieraus ergibt sich, da
für den niedern Krankendienst mehr als genügend gesorgt ist, wora
auch die musterhafte Ordnung und vortreffliche Pflege der Kranken
klärlich wird.

Das ärztliche Personale besteht aus

1 Oberarzte mit einem monatlichen Gehalte von 3000 Piaster und ei
Razion von 500 Piaster

4 ordinirenden Ärzten mit einem monatlichen Gehalte von 1225—13
Piaster und einer Razion von 8—12 Piaster.

1 Chirurgen mit einem monatlichen Gehalte von 500 Piaster und ei
Razion von 4 Piaster.

1 Unterarzt, 1 Gehilfen und 1 Pharmaceuten für jede Abtheilung.

Hieraus ist ersichtlich, dass die Anzahl der höheren und nieder

ärztlichen Individuen eine vollkommen genügende ist, und dass sämmtliche Ärzte eine anständige Besoldung geniessen. Ganz besonders gilt diess vom Oberarzte, der monatlich beiläufig 350 fl. C.M. bezieht, und als Civilarzt nicht nur das Recht der freien Praxis geniesst, sondern auch selbe zu erlangen Gelegenheit hat, da ihn keine Transferirung von einem Orte zum andern daran hindert. Unstreitig ist eine solche Stellung der Ärzte in Militärhospitälern eine sehr aufmunternde und für die Kranken selbst eine sehr vortheilhafte, da sie die mit dem Wechsel der Militärärzte so unzertrennlich verbundene Unkenntniss des Lokalcharakters der Krankheiten vollkommen beseitigt. — Im Ganzen ähnelt die Organisation des ärztlichen Körpers im Spitale Haidar Pascha so ziemlich jenen der russischen Hospitäler, in denen ein einziger Oberarzt in einem grossen Spitale die Aufsicht über die übrigen ärztlichen Individuen führt und für die zweckmässige Behandlung der Kranken verantwortlich ist. So wenig wir diesem System das Wort sprechen können, so sehr mag es in den eigenthümlichen ärztlichen Verhältnissen der türkischen Hauptstadt seine Rechtfertigung finden. Werfen wir einen prüfenden Blick auf die ärztlichen Leistungen dieses Spitales, so müssen wir gewissenhaft gestehen, dass wir in keinem Spitale richtigere Diagnosen, eine rationellere Therapie, mehr wissenschaftlichen Eifer und Humanität gefunden haben, als in diesem. Namentlich müssen wir dieses auf den aus der Pariser Schule hervorgegangenen äusserst unterrichteten, strebsamen und humanen Oberarzte *) dieses Spitales beziehen, dessen Einfluss sich auch an den anderen ihm untergeordneten Ärzten wohlthätig kund gibt.

Das Beamten-Personale besteht aus einem Direktor mit Oberstenrang, 1800 Piaster Gehalt und 16 Piaster Razion, monatlich; einen Inspektor, der ein Veteran ist und eine seinem Range angemessene Zulage geniesst, 1 Ökonom, 3 Schreiber, 1 Priester (Imam) und 2 priesterlichen Gehilfen.

Dieser Zahl und Organisirung des Beamten-Personales entspricht auch die ganze administrative Geschäftsführung, die auf europäischem Fusse eingerichtet, in Bezug auf Ordnung und Evidenz Nichts zu wünschen übrig lässt.

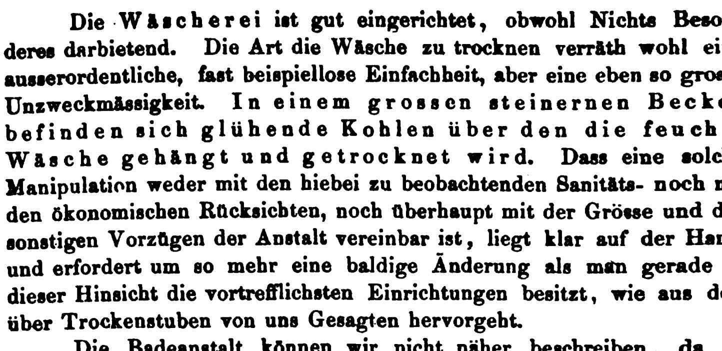
Die Küche ist, wie sich in einem wohleingerichteten Spitale von selbst versteht, in eigener Regie, die Kost aus Reis, Gemüse und Hammelfleisch vorzugsweise bestehend, ist sehr schmackhaft und reichlich, so dass man wohl nirgends besser genährte Kranke finden dürfte als in diesem Spitale, wie auch das vortreffliche Aussehen derjenigen Kranken und Rekonvaleszenten darthut die die volle Portion erhalten.

Bemerkenswerth ist, dass die Küche und respektive der Herd im Verhältnisse zu der grossen Zahl der Beköstigten auffallend klein und einfach ist, was nur der grossen Einfachheit der Speisebereitung zugeschrieben werden muss.

Die Apotheke befindet sich im Hause und in sehr gutem Zustande.

---

*) Dr. de Castro.



Die Wäscherei ist gut eingerichtet, obwohl Nichts Beso
deres darbietend. Die Art die Wäsche zu trocknen verräth wohl ei
ausserordentliche, fast beispiellose Einfachheit, aber eine eben so gros
Unzweckmässigkeit. In einem grossen steinernen Beck
befinden sich glühende Kohlen über den die feuch
Wäsche gehängt und getrocknet wird. Dass eine solc
Manipulation weder mit den hiebei zu beobachtenden Sanitäts- noch m
den ökonomischen Rücksichten, noch überhaupt mit der Grösse und d
sonstigen Vorzügen der Anstalt vereinbar ist, liegt klar auf der Ha
und erfordert um so mehr eine baldige Änderung als man gerade
dieser Hinsicht die vortrefflichsten Einrichtungen besitzt, wie aus d
über Trockenstuben von uns Gesagten hervorgeht.

Die Badeanstalt können wir nicht näher beschreiben, da
gerade während unserer Anwesenheit im Spitale, wenn wir nicht irr
vom Direktor selbst benützt und daher unzugänglich würde.

Die Leichenkammer lässt keinen Massstab nach europäischen B
griffen zu, da der orientalische Gebrauch der Beerdigung vor Sonn
untergang, so wie die religiöse Übung des Waschens, Bettens u. s.
keine unsern Ansichten und Vorschriften angemessene Construktion u
Einrichtung derselben zulässig machen. Die Leichenkammer ist vielm
nach muselmänischen Begriffen eine rein kirchliche Stätte, in der
Sanitätsmassregeln aufhören, und die Wirksamkeit der Imams begin
um den Verstorbenen für die Ewigkeit vorzubereiten oder vielmehr h
zurichten.

Die Sterblichkeit ist im Ganzen sehr gering, so dass von 1
Aufgenommenen nicht mehr als 4—5 sterben, ein Verhältniss, welc
theils der vortrefflichen Lage des Spitales, theils der guten Nahrung u
Pflege, theils auch der rationellen einfachen Behandlung der Kran
zugeschrieben werden muss.

Die Anstalt ist als eine militärische aus dem Staatsschatze dotirt u
benöthiget zur Deckung ihrer Auslagen an 72,000 fl. C.M. — Für B
köstigung werden monatlich 23,000, für Gehalte und Löhnung
28,000 Piaster ausgegeben. Ein Kranker kostet täglich im Dur
schnitte 47—48 kr. C.M. Dieser Betrag ist allerdings höher als in d
meisten Spitälern Europas, und dürfte nur mit den der Pariser u
Londoner Spitäler einen Vergleich aushalten. Bedenkt man jedoch, d
der Kranke im Spitale Haidar Pascha vortrefflich verpflegt, genährt,
kleidet und bedient ist, und dass mit Ausnahme der Lebensmittel,
übrigen Bedürfnisse höher zu stehen kommen als im mittleren und w
lichen Europa; so wird man diesen hohen Betrag um so weniger e
Unwirthschaft zuschreiben als es sich auch hier, wie im Osten überha
herausstellt, dass die Bedienung der Kranken höher zu stehen kom
als deren Ernährung.

Überblicken wir zum Schlusse den Gesammtzustand des Spit
Haidar Pascha's, so müssen wir gestehen, dass er ein höchst erfreulic
ist. Das Gebäude prachtvoll und in allen seinen Theilen zweckmäs
die Ordnung und Reinlichkeit musterhaft, die Kost reichlich
schmackhaft, die Wäsche und Bekleidung rein und vollständig,

Krankenpflege so gut als sie nur immerhin von gedungenen Wärtersleuten geleistet werden kann, die ärztliche Behandlung im hohen Grade rationell und human, die Sterblichkeit gering, — ein Zustand, der um so befriedigender genannt werden muss, als die übrigen geringfügigen Gebrechen sich leicht beseitigen lassen, und bei der einsichtsvollen und eifrigen Thätigkeit des dirigirenden Arztes gewiss auch befriediget werden.

Marine-Spital.

Am rechten Ufer des goldenen Hornes, frei auf einer ansehnlichen Anhöhe in Casim Pascha prangt das schöne Marine-Spital, weit umher eines der prachtvollsten Gebäude, mit einer herrlichen Fernsicht auf das gegenüber liegende Konstantinopel. Mit seiner langen, 2 Stock hohen Fronte nach Südwest gerichtet, besteht es aus einem Mittelgebäude und zwei thurmartig sich erhebenden Seitenflügeln, und bietet uns ein, wenn auch nicht eigens zu diesem Zwecke gebautes, so doch sehr gut adaptirtes Haus dar. Eine grosse Vorhalle, beiderseits mit Fontainen und breiten Treppen versehen, bildet den zierlichen Eingang, und ein langer, wenn auch nicht so breiter Korridor, wie im Spitale Haidar Pascha, führt in die anliegenden geräumigen und freundlichen Krankensäle.

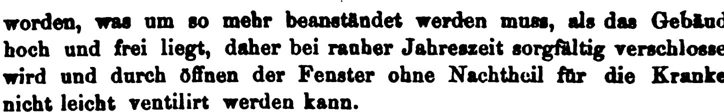
Die Zahl der in diesem schönen Spitale untergebrachten Betten beläuft sich auf 350, die jedoch selten alle benutzt werden, so dass gewöhnlich nur 150—250 Kranke verpflegt werden.

Die Wände der Krankensäle sind grösstentheils grün ausgemalt und nur wenige sind noch weiss übertüncht, die wohl auch dem Beispiele der anderen bald folgen werden. Hingegen ist der Fussboden in allen Krankensälen geölt und vortrefflich erhalten, was denselben nicht nur ein äusserst freundliches und zierliches Aussehen verleiht, sondern auch zur Erhaltung der Reinlichkeit und Abwehr von manchen Sanitätsgebrechen wesentlich beiträgt.

Die Beheizung geschieht mittelst Steinkohlen in gewöhnlichen eisernen Öfen, wobei sehr zu bedauern ist, dass die Rauchröhren nicht wie in allen europäischen Gebäuden besserer Art, in den Schornstein, sondern durch eine obere Maueröffnung des Zimmers hinausgeleitet werden. Abgesehen von der dadurch bedingten Feuersgefahr, sind auch das Rauchen der Öfen bei ungünstigem Winde und die Verunreinigung der dem Rauche ausgesetzten äusseren Mauer, als nachtheilige Folgen dieses wesentlichen Baugebrechens zu beklagen. Warum man versäumt hat in einem sonst so schönen und prachtvollen Gebäude Schornsteine anzulegen, ist um so unbegreiflicher, als der ziemlich strenge Winter Konstantinopels solche Vorrichtungen dringend erfordert.

Die Beleuchtung geschieht mittelst messingener, sehr zweckmässiger und zierlicher Hänglampen.

Für die Ventilation ist leider in keiner Weise gesorgt



worden, was um so mehr beanständet werden muss, als das Gebäud
hoch und frei liegt, daher bei rauher Jahreszeit sorgfältig verschlosse
wird und durch öffnen der Fenster ohne Nachtheil für die Kranke
nicht leicht ventilirt werden kann.

Ganz vortrefflich ist hingegen für die Bewässerung Sorge ge
tragen, da eine ergiebige Wasserleitung nicht nur, wie bereits erwähn
wurde, das Vestibul, sondern auch die Gänge, Küche, Wäscherei un
Bäder, hinlänglich mit zufliessendem Wasser versieht.

Die Aborte sind zwar in ähnlicher Weise wie in Haidar Pasch
construirt, verbreiten aber einen äusserst üblen Geruch bis weit i
die Korridore hinein, was einerseits den ganz überflüssig angebrachte
besonderen Pissoirs, theils den unzweckmässig angelegten oder nich
oft genug geräumten Kanälen mit zu geringem Falle zugeschriebe
werden muss.

Leibstühle werden zwar in den Zimmern nicht geduldet, was be
den Mangel an Ventilations-Vorrichtungen um so mehr gebilligt werde
muss, hingegen werden auch keine Leibschüsseln gebraucht, was woh
ein höchst empfindliches Sanitätsgebrechen genannt werden müsste
wenn nicht der Widerwille der Orientalen gegen solche Geräthe de
Mangel derselben einigermassen entschuldigen würde. Gleichsam ei
Surrogat für schwache Kranke besteht darin, dass man nach Bedürfnis
durchlöcherte Bettstätten mit einem darunter gestellten Nachttopfe i
Gebrauch zieht. Begreiflicherweise sind aber auch solche Vorrichtunge
mit grossen Unzukömmlichkeiten verbunden und vermögen nicht di
einfachen Leibschüsseln der europäischen Spitäler zu ersetzen.

Bettstätten, Bettzeug, Wäsche, Kleidung, Nachtkästen und Ge
schirr sind ganz so wie im Spitale Haidar Pascha beschaffen, daher wi
uns, um Wiederholungen zu vermeiden, einer näheren Beschreibung ent
halten, und nur die Bemerkung hinzufügen, dass Ordnung und Rein
lichkeit auf den Zimmern eben so lobenswerth und musterhaft sind, wi
in diesem erstgenannten Krankenhause.

Das Wartpersonale ist auch hier zweckmässigerweise aus den
Civile gewählt und noch besser belohnt als im Spitale Haidar Pascha
da jeder Wärter ausser der Kost 70 Piaster monatlich erhält; hin-
gegen ist die Zahl der Wärter im Verhältnisse zu den Kranken eine
geringere, und werden ihnen auch grobe zum Krankendienste nich
gehörige Arbeiten übertragen, was keineswegs gebilligt zu werden
verdient.

Ein eigens angestellter Hausbarbier rasirt den Kranken un-
entgeltlich den Bart, eine Einrichtung, die gewiss in jedem europäischen
Spitale eingeführt werden sollte, da sie einerseits die Reinlichkeit der
männlichen Kranken fördert, andererseits den Armen einer immerhin
empfindlichen Ausgabe überhebt.

Das Sanitäts-Personale besteht aus einem Direktor der zu-
gleich Arzt ist, 5 ordinirenden Ärzten, 1 Oberchirurg, 2 Unter-
chirurgen, 2 ärztliche Gehilfen, 1 Oberapotheker und 5 Apothekern
somit zusammen aus 17 Individien, worunter 11 Ärzte und 6 Phar-
mazeuten.

Der Direktor *), im Range eines Obersten, bezieht monatlich 2000 Piaster Gehalt und 800 Piaster Razion.

Die ord. Ärzte, im Range eines Oberstlieutenant, beziehen monatlich 1250 Piaster Gehalt und 750 Piaster Razion.

Die ord. Ärzte, im Range eines Majors, beziehen monatlich 1125 Piaster Gehalt und 375 Piaster Razion.

1 Oberchirurg bezieht monatlich 1000 Piaster Gehalt.

2 Unterchirurgen beziehen monatlich 400—500 Piaster Gehalt

2 Gehilfen beziehen monatlich 120—150 Piaster Gehalt.

1 Ober-Apotheker, im Range eines Hauptmanns bezieht monatlich 750 Piaster Gehalt und 250 Piaster Razion.

5 Apotheker beziehen monatlich 400 Piaster Gehalt.

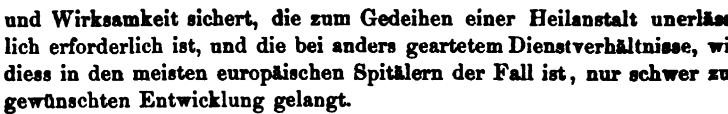
Überblickt man diesen Stand des ärztlichen Personales, so ergibt sich zunächst, dass die Zahl der ordinirenden Ärzte mit Einschluss des Oberchirurgen eine vollkommen hinlängliche, ja im Vergleiche mit den meisten europäischen Spitälern eine zu grosse ist, da im Verhältnisse zu der Krankenzahl kaum 40—50 Kranke auf einen ordinirenden Arzt entfallen. Berücksichtigt man jedoch, dass die Zahl der Militärärzte je nach der Zahl der zu behandelnden Kranken bald vermehrt, bald vermindert wird, und dass man in allen bessern Spitälern Europas, das Maximum der einem ordinirenden Arzte zugehörenden Kranken, aus Humanitäts- und wissenschaftlichen Rücksichten bedeutend ermässigt hat; so wird man eine solche Einrichtung im Marine-Spitale von Konstantinopel nur als eine höchst billige und humane freudig begrüssen.

Der bessere Gehalt der Ärzte dieses Spitales wird aber Niemand befremden, der mit den Verhältnissen Konstantinopels namentlich seinen hohen Preisen der unentbehrlichen Lebensbedürfnisse vertraut ist. — Was die innere Organisation des ärztlichen Körpers anbelangt, so ist sie dieselbe, wie im Spitale Haidar Pascha, daher wir ihr, so wie allen ähnlichen Verfassungen nicht das Wort sprechen können, obwol wir mit Vergnügen zugeben, dass wir auch in diesem Spitale äusserst strebsam und wissenschaftlich gebildete Ärzte **), und eine ganz rationelle Medication, wie sie dem besten Spitale Europas Ehre machen würde, angetroffen haben.

Ein Hauptmann als Administrations-Direktor, ein Ober-Lieutenant als Sekretär, ein Ökonom und ein Unterökonom besorgen die übrigen in das Bereich der Ärzte nicht gehörende Geschäfte. — Man sieht hieraus, dass die Zahl der Beamten eine mehr als hinlängliche ist, und dass das Verhältniss des ökonomischen Direktors zum ärztlichen dadurch sicher gestellt wurde, dass dieser den hohen Rang eines Obersten, jener hingegen nur den eines Hauptmanns besitzt, ein Verhältniss, welches in einem Spitale mit militärischen Rangabstufungen, ganz der Natur der Sache angemessen erscheint, indem es dem Arzte diejenige Thatkraft

*) Dr. Ismail.

**) Unter denen wir den aus der Wiener Schule hervorgegangenen ausgezeichneten ord. Arzt, Dr. Mühlig, näher kennen lernten.



und Wirksamkeit sichert, die zum Gedeihen einer Heilanstalt unerläss lich erforderlich ist, und die bei anders geartetem Dienstverhältnisse, wi diess in den meisten europäischen Spitälern der Fall ist, nur schwer zu gewünschten Entwicklung gelangt.

Die Küche, in eigener Bewirthschaftung, lässt Nichts zu wünsche übrig; die Kost ist sehr schmackhaft und ergiebig, der Herd aber s einfach und klein, dass man sich eher in einem kleinen europäische Privathause, als in einem Spitale wähnt, in dem für 200—300 Persone gekocht wird, um so mehr, als für das ganze Küchengeschäft nur zwe Köche verwendet werden. Diese ausserordentliche Einfachheit un Compendiosität muss ganz vorzüglich der sehr einfachen Kost aus Ham melfleisch, Reis und Gemüse bestehend, zugeschrieben werden.

Die Apotheke befindet sich gleichfalls in eigener Regie und zeichnet sich durch musterhafte Ordnung vortheilhaft aus.

Wäscherei, Trockenstube und Leichenkammer sin ganz so beschaffen wie im Spitale Haidar Pascha.

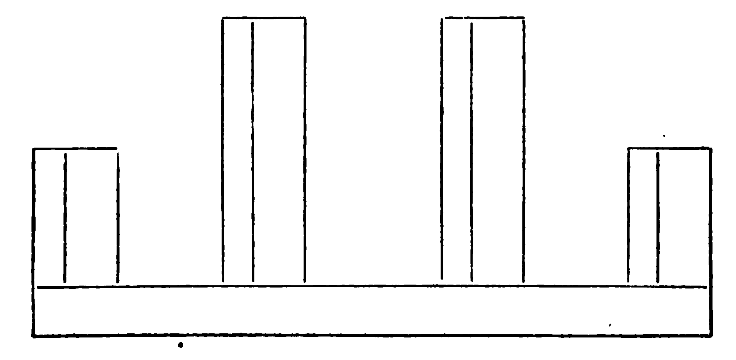
Die Bade-Anstalt ist dem türkischen Gebrauche gemäss kon struirt und in so ferne auf das Vortrefflichste eingerichtet. Dieselbe be findet sich in einem besondern Flügel des Gebäudes und besteht aus ge meinschaftlichen und Separatstuben. Erstere sind grösser, beiläufig 15 Fuss im Quadrate, letztere kleiner, für die Ärzte und Beamten de Hauses bestimmt, beide ganz von blendend weissem Marmor, was einen überraschend schönen Anblick gewährt. Sowohl in den ge meinschaftlichen als Separatstuben sind mehrere Marmorbecken an den Wänden mit zufliessendem kalten und warmen Wasser angebracht, das nach Bedarf herausgelassen oder abgesperrt werden kann. Die die Bad- stuben umgebenden Wände sind doppelt und hohl, so dass sie einen leeren Raum zwischen sich bilden. Dieser Raum, oder vielmehr die in ihm enthaltene Luft, wird mittelst eines unterirdischen Feuers derart erhitzt, dass die emporsteigenden Flammen ihn anhaltend bespühlen, wodurch das Innere der Badestuben zu einer Temperatur von ungefähr 40° R. erwärmt wird. Der entkleidete Kranke verweilt nun in der derart erwärmten Badstube so lange, bis er hinlänglich vom Schweisse trieft, hierauf seift er sich unter nachdrücklichem Reiben ein, setzt sich in das marmorne Becken und bespühlt sich mit dem zufliessenden Wasser, so lange es ihm angenehm und zweckdienlich scheint. Abgetrocknet verlässt er nun das Bad, wie man versichert, mit einem überaus angenehmen Gefühle. Die kalte Douche wird nur selten und auf ausdrückliche ärzt- liche Anordnung gebraucht. — Die Auslagen der Anstalt werden aus dem Staatsschatze gedeckt, und dürften sich eben so hoch belaufen wie die im Spitale Haidar Pascha.

Die Krankenaufnahme geschieht über Zuweisung von Seiten der Marineärzte, ohne Unterschied der Krankheit. — Die Sterblichkeit be- trägt 4—5 %. — Erwägen wir den so eben geschilderten Befund dieses Spitales, so ist es klar, dass dasselbe zu den besteingerichteten Europa's gezählt werden muss, wie namentlich aus dem vortrefflichen Zustande des Gebäudes, der Ordnung und Reinlichkeit, der Kost, der Wäsche

und Kleidung, dann der eben so humanen als rationellen ärztlichen Behandlung sattsam hervorgeht.

Spital Gülhane.

Das Spital Gülhane, ein Gebäude neuester Zeit und wenn wir nicht irren, nach dem Programme unseres ausgezeichneten Landsmannes Prof. Rigler gebaut, liegt in dem Stadttheile Konstantinopel, in der Nähe des k. Serails, ganz frei auf einer ansehnlichen Höhe mitten unter reizenden Gärten, und bietet einen Belegraum für 210 Soldaten, der indessen selten gänzlich in Anspruch genommen wird. Das ganze Spital besteht aus zwei durch einen Garten von einander getrennten Gebäuden, von denen das vordere zu Wohnungen für Ärzte, Beamten u. s. w., das hintere hingegen für die Kranken benützt wird. Das vordere Haus, in einem anmuthigen orientalischen Style gebaut, besteht aus einem runden kioskähnlichen Mittelgebäude, an das sich zwei Seitentrakte in gerader Linie mit hervorspringenden Endflügeln anreihen. — Das hintere Haus besteht aus einem quer gelegenen Haupttrakte, an dem sich unter einem rechten Winkel vier parallel laufende Längentrakte anschliessen. Es ist somit in dieser Bauart das Flügelsystem der Spitäler zu Plymouth, Paris und Brüssel repräsentirt mit dem alleinigen Unterschied, dass hier der quere Haupttrakt den gemeinschaftlichen Korridor darstellt, von welchem aus die mit Gängen versehenen Flügel auslaufen, und dass diese Flügel



nicht von gleicher Länge, die zwei äusseren vielmehr um ein beträchtliches kürzer sind als die zwei inneren, indem erstere 15, letztere hingegen nur 8 Fenster besitzen. Zu bedauern ist, dass sich in den zwei kleineren Flügeln eine doppelte Reihe von Zimmern, rechter- und linkerseits anschliesst, wodurch diese Lokalitäten, namentlich die rechterseits gelegenen, freilich nur für die Dienerschaft bestimmten, dunkel geworden sind. Welche Vortheile und Nachtheile übrigens dieses Bausystem darbietet, haben wir bei der Beschreibung des Hospital St. Jean zu Brüssel näher erörtert, gewiss ist es, dass das nach diesem System gebaute Spital Gülhane zu den schönsten und bestgebauten gehört. Die

Corridore sind sämmtlich mit weissen Tufsteinen gepflastert, breit un
sehr rein gehalten.

Die Krankensäle, deren es im Ganzen 14 gibt, sind geräumig
licht und freundlich, insgesammt 20 Fuss hoch und 24 Fuss breit;
grössere bieten Raum für 17—18, einer für 15—16, die übrigen fü
12—13 Betten. — Die Wände der Säle sind sehr zweckmässig un
gefällig mit einer grünen Ölfarbe getüncht, die Fussböden hingege
sind von weichem Holze und nicht geölt, was sehr empfindlich ve
misst wird.

Für die Ventilation ist ausser unteren Maueröffnungen in keine
anderen zweckmässigen Weise gesorgt, was um so weniger gerechtfertig
werden kann, als wir erfahrungsgemäss nachgewiesen, dass gerade
frei stehende Häuser, wie die Flügelseite des Spitales Gülhane a
schlechtesten ventilirt werden.

Die Beheizung geschieht in kleinen eisernen Öfen mittelst Hol
wobei derselbe Übelstand wie im Marine-Spitale sich wiederholt, da
nämlich die Rauch-Röhren nicht beim Schornsteine, sondern durch d
Zimmermauer hinausgeleitet werden.

Gänge und Krankensäle werden durch schöne zweckmässige Hän
lampen erleuchtet.

Mittelst einer Wasserleitung werden alle wasserbedürftigen L
kalitäten mit vortrefflichen Wasser versehen.

Eben so vollständig ist die Canalisirung, indem ein in das na
Meer mündender Hauptkanal alle übrigen Canäle des Hauses aufnimm

Die Aborte sind im orientalischen Sinne eben so zweckmässig u
luxuriös hergestellt wie im Spitale Haidar Pascha, hingegen bild
stehende Leibstühle hinter spanischen Wänden denselben Übe
stand wie im letztgenannten Spitale. Die innere Einrichtung der Kra
kenzimmer stimmt mit der jenes Spitales vollkommen überein, dass w
deren Beschreibung für überflüssig erachten.

Ganz so verhält es sich mit der Küche, der Apotheke, der W
scherei und der Leichenkammer.

Die prachtvoll eingerichteten Bäder zeichnen sich noch dadur
aus, dass sie ein ringsum mit Matten versehenes Gemach besitzen,
denen der Badende behaglich ausruhen kann.

Das Wartpersonale ist zweckmässigerweise, wie in den ander
Militärspitälern, aus dem Civilstande entnommen, wodur
nicht nur eine grössere Auswahl, sondern auch eine bessere Aneignu
des Krankendienstes ermöglicht wird. Für einen Saal werden 2 auch
Wärter berechnet, jeder Wärter bekommt 70 Piaster monatlich und d
Kost, und ein abgesondertes nicht mit den Kranken g
meinschaftliches Schlafzimmer, woraus ersichtlich ist, da
die Zahl der Wärter eine hinlängliche ist, und dass diese weit bes
gehalten sind, als in vielen anderen Spitälern Europas. — Die übri
Dienerschaft besteht aus 3 Köchen, 3 Wäscherinnen, 1 Portier und
Corporälen.

Das ärztliche Personale ist ganz so organisirt wie in den ande
2 Militärspitälern und besteht aus 1 Oberarzte, 3 ordinirenden Ärzte

1 Chirurg, 3 Unterchirurgen, 8 Feldscherern, 1 Ober-Apotheker und 3 Apothekern.

Zum Beamtenpersonale gehören: 1 Ökonom, 2 Gehilfen, 2 Schreiber und 1 Proviantmeister der die Viktualien aus dem militärischen Centralmagazine übernimmt und dem Ökonom der Anstalt überliefert.

Zwei Imams besorgen die priesterlichen Funktionen.

Berücksichtigt man, dass das ganze Spital nur 210 Kranke fasst, und dass gewöhnlich weit weniger in der Verpflegung sich befinden: so kann nicht geläugnet werden, dass die Zahl der Ärzte und noch mehr die der Beamten eine viel zu grosse ist, rücksichtlich der ersteren tritt indess die bereits oben erwähnte rechtfertigende Rücksicht ein, wenn es überhaupt einer Rechtfertigung bedarf, dass eher zu viel als zu wenig Ärzte in einem Spitale vorhanden sind, wogegen nur die dürre Ziffer des Finanzmannes, aber nicht leicht die Wissenschaft eine Einsprache thun wird.

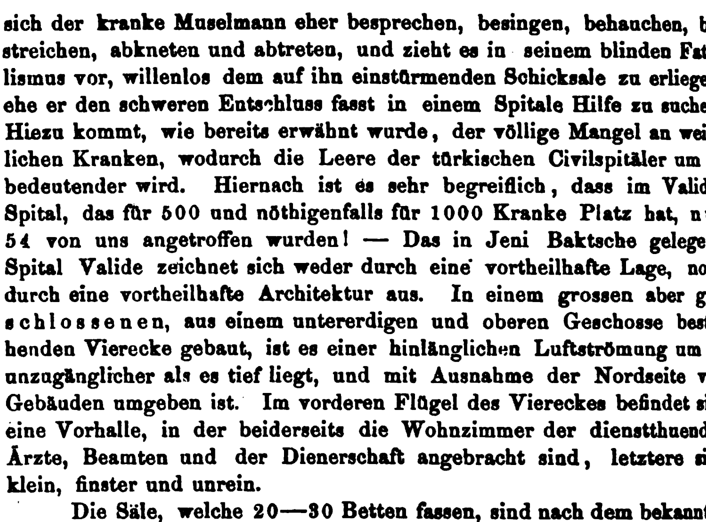
Der Journaldienst wird wie in den anderen Militärspitälern strenge versehen, so dass stets ein Arzt und Beamter in der Anstalt zugegen ist, indess die andern nicht im Hause wohnen.

Die Krankenaufnahme geschieht in einem eigens hiezu bestimmten Aufnahmszimmer, und der aufgenommene Kranke wird in zweifelhaften Fällen bis zur Constatirung der Diagnose in einem eigenen Observationszimmer untergebracht. — Die Sterblichkeit beläuft sich auf 3%.

Aus dieser Darstellung ergibt sich, dass auch dieses Spital sich den andern zwei würdig anschliesst, und dass in Bezug auf Bau, Einrichtung und Pflege nichts Wesentliches zu wünschen übrig bleibt.

Spital der Sultanin Mutter (Valide).

Das Spital Valide, ein frommes Vermächtniss der verstorbenen Mutter des regierenden Sultans, ist eines von den wenigen Civilspitälern, die im grossen Massstabe aufgeführt uns nicht nur einen tieferen Blick in das türkische Hospitalwesen, sondern auch in die socialen Verhältnisse der muselmännischen Bevölkerung gestatten. So überaus wohlwollend die Absicht der grossmüthigen Stifterin war, so wenig ist dieselbe bisher erreicht, und nicht etwa, dass die Anstalt ihren wohlthätigen Zwecke nicht entspräche, die vielmehr auf das reichlichste mit Allem ausgestattet zu dem Besten ihrer Art gehört, sondern weil sie trotz ihrer vortrefflichen Einrichtung viel zu wenig benützt wird. Es bestätigt sich in diesem Spitale die bereits erwähnte sehr bemerkenswerthe Thatsache, dass man um so leerere Spitäler antrifft, je mehr man sich dem Osten, und um so völlere, je mehr man sich dem Westen Europa's nähert, und dass es im letzteren den Kranken an Spitälern, im ersteren den Spitälern an Kranken gebricht. Die Ursache hievon liegt gewiss nicht im Mangel an Kranken, sondern in der bereits erwähnten Spitalscheue des Ostens, die wieder ihrerseits tief in den Civilisations- und socialen Verhältnissen der Bevölkerung gesucht werden muss. In Konstantinopel namentlich lässt



sich der kranke Muselmann eher besprechen, besingen, behauchen, b
streichen, abkneten und abtreten, und zieht es in seinem blinden Fat
lismus vor, willenlos dem auf ihn einstürmenden Schicksale zu erliege
ehe er den schweren Entschluss fasst in einem Spitale Hilfe zu suche
Hiezu kommt, wie bereits erwähnt wurde, der völlige Mangel an wei
lichen Kranken, wodurch die Leere der türkischen Civilspitäler um
bedeutender wird. Hiernach ist es sehr begreiflich, dass im Valid
Spital, das für 500 und nöthigenfalls für 1000 Kranke Platz hat, n
54 von uns angetroffen wurden! — Das in Jeni Baktsche gelege
Spital Valide zeichnet sich weder durch eine vortheilhafte Lage, no
durch eine vortheilhafte Architektur aus. In einem grossen aber g
schlossenen, aus einem untererdigen und oberen Geschosse best
henden Vierecke gebaut, ist es einer hinlänglichen Luftströmung um
unzugänglicher als es tief liegt, und mit Ausnahme der Nordseite v
Gebäuden umgeben ist. Im vorderen Flügel des Viereckes befindet si
eine Vorhalle, in der beiderseits die Wohnzimmer der dienstthuend
Ärzte, Beamten und der Dienerschaft angebracht sind, letztere si
klein, finster und unrein.

Die Säle, welche 20—30 Betten fassen, sind nach dem bekannt
Zellensystem construirt, mit einem der Thüre gegenüber stehend
Fenster und zwei freien Seitenmauern, an denen die Betten zwar re
zweckmässig angestellt sind, aber fast alle Säle sind düster, finster u
ohne gehöriges architektonisches Ebenmass. Diese Unfreundlichkeit
Säle wird noch in hohem Grade durch den mit grossen Backsteinen
pflasterten Boden erhöht, und selbst die grün gemahlten Wände v
mögen diesen üblen Eindruck nicht zu vermindern. Mit welchen Üb
ständen eine solche zum Glücke schon allgemein verpönte Pflasteru
in den Krankensälen verbunden ist, liegt zu klar am Tage, um nä
erörtert zu werden. — Beheizung und Beleuchtung unterscheiden s
nicht von denen der andern Spitäler.

Die Bewässerung ist vortrefflich, eben so die Canalisirung,
scheint dieselbe an demselben Gebrechen wie im Marine-Spitale
leiden, einem zu geringen Falle oder unzulänglicher Reinigung der e
zelnen Canäle, wofür insbesondere der Umstand spricht, dass die Abo
obwohl rein gehalten und ganz so konstruirt wie wir sie in andern t
kischen Spitälern gesehen, einen intensiven Gestank verbreit
ein Übelstand, der um so empfindlicher ist, als für die Ventilation
Krankensäle ausser zwei Maueröffnungen, einer oberen und einer
teren, keine besonderen zweckmässigen Vorrichtung
getroffen worden sind.

Betten, Wäsche, Kleidung, Geschirre und die sonstige Zimm
einrichtung weichen von denen der bereits beschriebenen Spitäler ni
ab, mit dem kleinen Unterschiede, dass die Nachtkästen gross, plu
und viel zu tiefe Behältnisse darbieten, eine Construkzion, die um
überflüssiger erscheint, als die Aufbewahrung von Wäsche und Kl
dungstücken der Kranken in denselben aus Sanitätsrücksichten ni
statthaft, andererseits aber auch nicht nothwendig ist. Da ja in dies

Spitale, wie in allen übrigen, das Kleiderbewahrungs-Geschäft ganz ordnungsmässig eingerichtet und vollzogen wird.

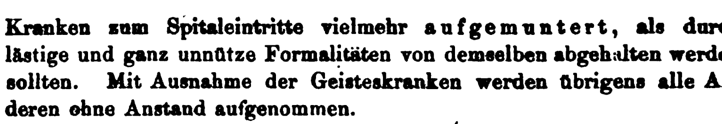
Die Einrichtung der Küche, Apotheke, Bäder, Wäscherei und Leichenkammer ist mit jenen der anderen Spitäler analog, nur zeichnet sich die Wäscherei durch ein grosses prachtvolles marmorenes Wasser-Becken aus, die Badeanstalt hat aber die eigenthümliche Einrichtung, dass sie an einen Privatunternehmer verpachtet auch von Auswärtigen gegen Entrichtung eines bestimmten Preises benützt wird, so dass die Spitalkranken des Morgens, die zahlenden Parteien im spätern Verlaufe des Tages in derselben baden. Dass eine solche Einrichtung störend auf die Krankenpflege und Hausordnung einwirken müsse, lässt sich kaum bezweifeln.

Das Wartpersonale ist eben so wie in den anderen Spitälern gehalten und es werden für jeden Saal 2 Wärter gerechnet. — Die übrige Dienerschaft besteht aus 1 Portier, 2 Köchen, 1 Badediener und 1 Barbier.

Das ärztliche und Sanitäts-Personale besteht aus 1 Oberarzte, 1 ord. Arzte, im Range eines Bimbaschi mit 1500, 1 Unterarzte mit 1000 Piaster monatlichem Gehalt, 2 Chirurgen, 1 Gehilfen, 1 Ober-Apotheker und 2 Gehilfen. Das Beamtenpersonale aus 1 Ökonom, 1 Unterökonom und 2 Schreibern; es gelten somit rücksichtlich der Zahl und Besoldung des ärztlichen und Beamten-Personales in diesem Spitale ganz die früher gemachten Bemerkungen.

Der Fond der Anstalt ist ein beträchtlicher und was wohl in den europäischen Spitälern nur äusserst selten der Fall ist grösser als zur Deckung der Auslagen erforderlich, obwohl letztere, wie wir gleich sehen werden, sehr bedeutend sind. Er besteht grösstentheils aus liegenden Gütern und Ölbäumen, und wirft eine jährliche Rente von 2 Millionen Piaster ab. Hingegen belaufen sich die täglichen Ausgaben für einen Kranken im Durchschnitte auf 10 Piaster, somit um ein bedeutendes höher als in den anderen Spitälern, was vorzugsweise dem argen Missverhältnisse der Krankenzahl zu dem zahlreichen Dienstespersonale beigeschrieben werden muss. Offenbar würde dieser Fond nicht hinreichen, wenn das Spital vollständiger belegt wäre. Dann müssten entweder die Einkünfte der Güter erhöht, oder die Auslagen vermindert werden. In wieferne die bestehende Gebahrung zur Erzielung eines solchen Resultates geeignet ist, können wir nicht beurtheilen, soviel ist uns klar geworden, dass dieselbe mehr auf der Rechtlichkeit der Gebahrenden denn auf einer streng buchhalterischen Verweisung fusset.

Die Krankenaufnahme geschieht nur gegen ein Armuthszeugniss vom Imam oder Muchtar. Diese Formalität erscheint um so überflüssiger, als die Erfahrung aller europäischen Länder lehrte, dass die freie unbedingte Aufnahme von vermöglichen Kranken nur äusserst selten, ja fast niemals missbraucht wird, da das Eintreten in ein gemeinschaftliches Krankenzimmer unter keinen Umständen etwas Einladendes hat. Um so weniger kann ein solcher Missbrauch in Konstantinopel bei dem entschiedenen Widerwillen gegen Spitäler befürchtet werden, daher die


Kranken zum Spitaleintritte vielmehr aufgemuntert, als dur
lästige und ganz unnütze Formalitäten von demselben abgehalten werd
sollten. Mit Ausnahme der Geisteskranken werden übrigens alle A
deren ohne Anstand aufgenommen.

Die Sterblichkeit belauft sich auf 20%, was wesentlich dem U
stande zugeschrieben werden muss, dass grösstentheils nur solche ve
zweifelte Kranke in das Spital eintreten, an denen alle Zaubersprüc
und Wunderkuren sich erfolglos versucht haben.

Überblickt man schliesslich die Verhältnisse des Valide-Spital
so ergibt sich, dass dasselbe immerhin den Besseren sich anreiht, ab
in Bezug auf Lage, Bauart, Ordnung und Reinlichkeit keineswegs dies
befriedigenden Zustand darbietet, den wir an den anderen Spitälern
loben Ursache hatten.

Österreichisches Spital.

Ausser den türkischen Militär- und Civilspitälern, ausschliessli
für die muselmännische Bevölkerung bestimmt, gibt es, wie aus de
Eingangs gelieferten Verzeichnisse ersichtlich ist, Krankenhäuser,
denen nur Angehörige einzelner Nationen verpflegt werden. Mit Au
nahme des griechischen und des armenischen Spitales stellen dieselb
meistens kleine, mit geringen Mitteln ausgestattete, zum Theile erst
neuerer Zeit entstandene und provisorisch in Privathäusern unterg
brachte Anstalten dar.

Eines von diesen Spitälern ist das Österreichische, d. i. für Unte
thanen des österreichischen Kaiserstaates bestimmte Spital. Dassel
liegt in Taksim zunächst Pera und ist in einem zwar frei auf einer A
höhe gelegenen, jedoch hölzernen Hause provisorisch*) untergebrach
Das Häuschen zählt 8 Fenster in der Fronte, ist 2 Stock hoch und en
hält ausser den übrigen Räumen 8 Krankenzimmer, in denen 40 Bett
gestellt sind. Unter solchen Verhältnissen müsste selbst die strengs
Kritik um so gewisser entwaffnet werden, als auch die beschränkt
Mittel der Anstalt nicht geeignet sind, den Abgang eines ordentliche
Spitalgebäudes nach Thunlichkeit zu mildern. Und doch muss man g
stehen, dass in dieser Hinsicht das Äusserste geschehen ist, da, m
Ausnahme derjenigen Gebrechen, die im Baue selbst liegen, die inne
Einrichtung der Krankenzimmer, die Ordnung, die Reinlichkeit, d
Wäsche und die Bekleidung, die Kost und Pflege der Kranken nich
zu wünschen übrig lassen. Indem wir daher die unvermeidlichen G
brechen des baulichen Zustandes, z. B. die Beheizung der Kranke
zimmer mittelst Kohlenbecken, den Mangel an Ventilationsvo
richtungen, an Wasserleitungen, Bädern u. s. w. übergehen, wollen w
in Kürze die übrigen Verhältnisse unserer kleinen Anstalt berühren.

Die innere Einrichtung stimmt im Wesentlichen mit denen d

---

*) Ein anderes zweckmässiges Haus ist bereits erstanden und dürft
schon im nächsten Jahre bezogen werden.

anderen besteingerichteten Spitäler Konstantinopels überein, und wir glauben in dieser Hinsicht nur Folgendes bemerken zu müssen:

Die stabilen Leibstühle sollten künftighin in den Krankenzimmern der nun bezogenen Anstalt nicht geduldet werden.

Die Aborte sollten in einem österreichischen Spitale nicht nach orientalischer Art konstruirt sein; damit auch die nichtdeutschen Völker unseres gemeinsamen Vaterlandes an die deutsche Ordnung und Reinlichkeit gewöhnt werden.

Die zinnernen Leibschüsseln wären ganz zu beseitigen und mit irdenen oder doch hölzeren, wie sie in den Wiener Spitälern gebraucht, verwechselt werden.

Die blechernen Spuckschalen sollten durch irdene, mit einem Deckel versehene ersetzt werden, wie sie im Krankenhause auf der Wieden in Wien seit mehreren Jahren im Gebrauche sind.

Der Fussboden sollte geölt, die Wände grün ausgemalt werden.

Für die Ventilation sollten über das Dach mündende Dunstschlötte eingeführt werden, wozu nach Umständen selbst die Rauchfänge verwendet werden könnten.

Das Wartpersonale besteht aus 8 gedungenen Männern, mit Ausschluss aller weiblichen Bedienung, da kranke Weiber sehr selten in das Spital eintreten, was begreiflicher Weise der vorwiegenden männlichen in Konstantinopel lebenden Bevölkerung aus dem öster. Kaiserstaate begründet ist. Jeder Wärter erhält 110, der Oberwärter 130 Piaster monatlich, jedoch ohne Kost. Diese Bezahlung ist offenbar zu karg, und billigen können wir es nicht, dass die Wärter keine Kost erhalten. Welche wesentliche Nachtheile für den Krankendienst hieraus nothwendiger Weise entspringen, haben wir an einem anderen Orte umständlich besprochen. Freilich werden die Wärter des öster. Spitales dadurch einigermassen schadlos gehalten, dass sie zugleich die Leichen der in der Anstalt Verstorbenen auf den Friedhof überbringen und als Traglohn pr. Leiche 8 Piaster erhalten. Aber einerseits ist die Zahl der Gestorbenen zu gering, um ihnen den Abgang eines wohlverdienten besseren Lohnes zu vergüten, andererseits ist diess durchaus keine Beschäftigung für Wärter, die nur durch die Kleinheit des Spitales und die besonderen Verhältnisse Konstantinopels einigermassen gerechtfertigt werden könnte, aber selbst in dem Falle könnten ja mehrere christliche Spitäler zusammen gemeinschaftliche Todtenträger bestellen. Sehr zweckmässig ist hingegen die Massregel, dass die Wärter in einem abgesonderten Gemache schlafen, was um so anerkennungswerther ist, als der Mangel an Lokalitäten in einer so kleinen Anstalt einer solchen Massregel bedeutende Schwierigkeiten in den Weg legen. Die Anstellung eines Oberwärters kann nur in soferne gerechtfertigt werden, als gar kein Arzt im Hause wohnt, und dem ord. Arzte gar kein ärztlicher Gehilfe zur Seite gegeben ist. Freilich wäre Letzteres im Interesse der Krankenpflege zweckdienlicher.

Die übrige Dienerschaft besteht aus einem Koche, der 160 Piaster Lohn und 120 Pstr. Razion monatlich erhält, und einer Wäscherin, die stückweise bezahlt wird. Bei dem Mangel an dienstthuenden in Kon-

stantinopel wäre es allerdings zweckmässig, die barmherzigen Schw
stern für die Küche, die Apotheke, die Wäsche und die Krank
pflege einzuführen, bei dem Umstande jedoch, dass die Zahl
Kranken eine geringe und diese fast durchwegs männlichen Geschle
tes sind, daher jedenfalls ausser den Schwestern noch 2 männli
Wärter bedürfen, würden wohl die Regiekosten um ein Bedeuten
erhöhet werden.

Das ärztliche Personale besteht aus einem alleinigen ordinirend
Arzte, mit 385 Pstr. monatlichen Gehaltes, dessen Stelle jedoch d
malen provisorisch versehen wird. Wie gesagt, wäre die Anstell
eines subalternen im Hause wohnenden Arztes in Sanitäts- und sel
ökonomischen Rücksichten sehr wünschenswerth, wenn der Fond
Anstalt eine solche Anstellung zulassen würde.

Ein Geistlicher mit 500 Piaster besorgt die Seelsorge, ein
spektor mit 550 Piaster monatlich, Holz, Wohnung und Licht,
ökonomischen Geschäfte der Anstalt.

Die Direktion der Anstalt hat inzwischen unser ausgezeichne
Landsmann Prof. Rigler übernommen, und ihm verdankt es
Anstalt insbesondere, dass sie in allen Einzelnheiten ökonomisch
disziplinär vortrefflich geordnet, dass Instruktionen für die Dienstthu
den jeder Categorie erlassen, Verhaltungsregeln für die Kranken f
gesetzt, die Gebahrung buchhalterisch geregelt worden sind u. s. w.

Die Küche ist, wie sich von selbst versteht, in eigen
Regie. Die Kost ist gut, wiewohl dem Landesgebrauche gem
sehr einfach.

Die schwache Portion besteht aus 25 Dr. Reis in 3 Portionen zu nehm

„ ¼	„	„	50 Dr. Fleisch,	25 Dr. Reis,	25 Dr. B
„ ⅓	„	„	50 „	35 „	65 „
„ ½	„	„	100 „	35 „	150 „

Ausserdem können nöthigenfalls Milch, Eier, Compote, Gemü
Braten u. s. w. vom Arzte verschrieben werden.

Die Arzneien werden aus einer Apotheke bezogen, Deko
jedoch und Aufgüsse zu Hause bereitet.

Die Wäsche wird im Hause gewaschen und monatlich 10 St
Seife hierzu verabfolgt.

Trotz der Beschränktheit des Raumes ist doch eine Leichen-
Secirkammer vorhanden, in der die Obduktionen gehörig vorgenom
werden.

Die Einnahmen der Anstalt bestehen theils aus dem jährlic
Pauschalbetrage von 7000 fl. C. M., den die h. k. k. Staatsverwalt
für die Erhaltung des Spitales ausgesetzt hat, theils aus den Verpfle
gebühren von 16 Piaster, die für jeden verpflegten Kranken von S
des Dienst-Arbeitsgebers, Schiffskapitänes u. s. w. entrichtet wer
müssen. Arme mit einem Aufnahmsschein vom k. k. öster. Consulate
sehene Kranke werden gratis verpflegt.

Die Ausgaben belaufen sich jährlich auf ungefähr 9000 fl. C.
daher 2000 fl. aus diesen letzteren Beträgen gedeckt werden müssen

Im Jahre 1852 wurden verausgabt:

Gehalt des Direktors	5675	Pstr.	30	Para
„ des Hauspriesters	6000	„	—	„
„ des ord. Arztes	4869	„	35	„
„ des Hausinspektors	6600	„	—	„
Lohn der Wärter	6120	„	—	„
„ des Hausbarbiers	3000	„	—	„
Beköstigung und Razionen	12643	„	8	„
Arzneien im Hause bereitet	2571	„	37	„
„ aus der Apotheke	180	„	—	„
Chirurgische Erfordernisse	449	„	20	„
Bettfornituren	2280	„	—	„
Wäsche	2291	„	10	„
Verschiedene Anschaffungen	2189	„	30	„
Beheizung	4054	„	35	„
Beleuchtung	3267	„	—	„
Wäschreinigung	3673	„	20	„
Beerdigungskosten	3221	„	—	„
Verschiedene Auslagen	7518	„	16	„
Bauten und Reparaturen	3089	„	32	„
Zusammen	86695	„	28	„

Somit stellt sich auch in diesem Ausweise das grelle Missverhältniss des Beköstigungs- zum Gehaltkonto, wie allenthalben im Oriente heraus, da letztere eine fast 3mal höhere Ziffer darbietet als ersterer.

Aus der geringen Ziffer des Arzneien-Konto geht die Einfachheit und somit auch die Zweckmässigkeit der ärztlichen Behandlung hervor, obwohl ein grosser Theil dieser Ersparniss der Einführung einer Hausapotheke zugeschrieben werden muss.

Lobend muss auch erwähnt werden, dass ein eigener Hausbarbier bestellt wird, obwohl uns die Bestellung mit 3000 Pstr. zu hoch dünkt.

Ebenso dürfte der etwas hohe Beheizungskonto dem misslichen Bauzustande der Anstalt und dem kostspieligen Erwärmen der Zimmer mittelst Kohlenbecken zugeschrieben werden.

Die Sterblichkeit beträgt 7—8 %, und muss mit Rücksicht auf die unbeschränkte Aufnahme als eine recht geringe betrachtet werden.

Evangelisches Spital.

Noch kleiner als das österreichische ist das sogenannte evangelische für preussische Staatsangehörige bestimmte Spital, da es nur 20 Betten fasst.

Dasselbe liegt in Pera und ist in einem erst vor Kurzem angekauften 2 Stock hohen, in der Fronte 6 Fenster zählenden, mit rückwärts freiem Hof und Garten, einer Cysterne und einem Brunnen, dann ordentlichen Kanälen versehenen Hause untergebracht.

Von den 5 Krankenzimmern, deren Wände gemalt, die Fuss-

böden aber nicht geölt, sind 4 für Männer und nur eines für Wei
bestimmt.

Das Ganze macht einen sehr günstigen Eindruck, da überall
grösste Ordnung, Reinlichkeit und Sorgfalt für die Kranken unverkenn
hervorleuchtet, und das Haus selbst so gut adaptirt und benützt wu
als immer nur möglich. — Die Zimmereinrichtung stimmt mit der
anderen Spitäler im Wesentlichen überein.

Die Beheizung geschieht in gewöhnlichen eisernen Öfen,
Beleuchtung mittelst Hänglampen. Für die Ventilation wer
besondere Vorrichtungen vorbereitet.

Die Aborte sind ganz vorzüglich, nicht nur nach Art der e
lischen Waterclosets eingerichtet, sondern auch ausnehmend rein
halten und sehr zweckmässig untergebracht.

Stabile Leibstühle werden in den Krankenzimmern ni
geduldet. Die Leibschüsseln sind von Zinn mit eingeboge
Rande, die Spuckschalen theils von Steingut, theils von H
letztere begreiflicher Weise ganz zu verwerfen.

Das Wartpersonale gehört wohl zu dem Besten, das wir auf die
Reise angetroffen. Es besteht aus 3 Diakonissinnen aus Kaiserswe
von denen eine, welche 8 Jahre bereits im Krankendienste zugebra
die Oberin ist. Wie sehr dieselben von ihrem schönen Berufe du
drungen sind, geht nicht nur aus der musterhaften Ordnung und Re
lichkeit in den Krankenzimmern und allen Räumen des Hauses, sond
vorzüglich auch daraus hervor, dass sie allein die Ökonomie der Kü
die Apotheke, die Wäsche, mit einem Worte, alle häuslichen Gesch
besorgen, so dass ihnen nur ein männlicher Wärter zur Verrichtung
wisser dem weiblichen Geschlechte minder zusagenden Dienste, d
ein Waschweib zur Aushilfe beigegeben sind. Rühmen müssen
ferner an ihnen ihr anständiges und liebevolles Betragen gegen
Kranken, das einen höchst wohlthuenden Eindruck auf jeden Besuch
den machen muss. Der evangelische Prediger des Hauses ist zugle
ihr geistlicher Führer, dass er sie zweckmässig leitet geht wohl aus
vorzüglichen Leistungen derselben hervor. Jede Diakonissin erhält
Thaler und die Kost, die Kleidung muss sie sich selbst schaffen. Di
Entschädigung muss um so billiger erscheinen, als jede Diakonissin
Falle ihrer Dienstesunfähigkeit im Mutterhause versorgt werden mus

Das ärztliche Personale besteht aus einem ordinirenden Arzte
mit einem Gehalte von 200 Thaler.

Beamte und sonstige Dienerschaft sind nicht vorhanden, da,
gesagt, die Diakonissinnen alle einschlägigen Dienste selbst besorge

Die Direktion besteht aus 10 aus dem Wohlthätigkeits-Vere
gewählten Mitgliedern, der dermalen 86 Theilnehmer zählt. Alle Mo
werden Sitzungen gehalten, denen der Arzt als ordentliches Mitg
beiwohnt.

Die Einnahmen der Anstalt bestehen theils aus freiwilligen B

---

*) Dr. Moris, ein durch wissenschaftliche Strebsamkeit und
fähigung ausgezeichneter junger Mann.

trägen, theils aus denjenigen Gebühren, die die Zahlungspflichtigen zu entrichten haben. So zahlen Handwerker monatlich 10 Piaster, wofür sie im Erkrankungsfalle freie Aufnahme und Pflege erhalten. Dienstboten zahlen einen höhern Betrag. Zugereiste werden, wenn sie vorerst 14 Tage in Konstantinopel sich befinden, unentgeltlich aufgenommen, später hinaus muss für sie, soferne sie dem Vereine nicht angehören, von der Gesandtschaft oder dem Dienstgeber gezahlt werden.

Die jährlichen Ausgaben sind uns nicht näher bekannt geworden.

Die Krankenaufnahme ist an dieselben Bedingungen geknüpft wie im österreichischen Spitale.

Küche, Apotheke und Wäscherei befinden sich in einem sehr befriedigenden Zustande und werden, wie bereits erwähnt, von den Diakonissinnen besorgt.

Jährlich werden gegen 100 Kranke verpflegt. Die Sterblichkeit hat bisher 3—4% betragen.

Französisches Spital.

Leider können wir von diesem Spitale nicht viel Rühmliches sagen. Ein altes, hölzernes, einen Stock hohes, ringsum verbautes Haus in Pera in dem 40 Kranke von 12, sage Zwölf barmherzigen Schwestern verpflegt werden, das sich hierbei weder durch Ordnung und Reinlichkeit, noch durch sonstige zweckmässige Einrichtungen auszeichnet, in dem Überfütterung der Kranken, Einmengung in das Heilgeschäft und Proselitenmacherei an der Tagesordnung sind, geben in wenigen Zügen das Bild dieser Anstalt.

Wir bedauern hier dieses dem evangelischen Spitale gegenüber, das von Diakonissinnen besorgt wird, sagen zu müssen, wir bedauern es um so mehr, als wir gerade gewohnt waren die besten Spitäler Europa's da zu finden, wo die barmherzigen Schwestern den Krankendienst ausüben. Wir gelangen daher bei Betrachtung des französischen Spitales in Konstantinopel zu dem schon längst von uns ausgesprochenen Resultate, dass die barmherzigen Schwestern die vortrefflichsten und unersetzbaren Krankenwärterinnen sind, wenn sie als solche bei einer zweckmässigen geistlichen Leitung, dem Arzte und der Spitalverwaltung vollkommen untergeordnet sind, was natürlich nur durch speziele bestimmte Verträge sicher gestellt werden kann. Im entgegengesetzten Falle nehmen Pietismus und Weiberregiment sehr bald die Oberhand, wobei begreiflicher Weise die Krankenpflege nicht immer dem Heilzwecke des Arztes und dem leiblichen Wohle des Kranken entspricht.

Wir müssen wohl zur Rechtfertigung der 12 Schwestern des franz. Spitales in Konstantinopel den Umstand anführen, dass sie ausser dem Spitale auch noch in Privathäusern den Krankendienst üben und nebstbei, wenn wir nicht irren, armen Kindern Unterricht ertheilen. Aber beide diese Verrichtungen sind in Konstantinopel zu geringfügig,



um eine so grosse Zahl von barmherzigen Schwestern in einem so klei
Spitale zu rechtfertigen, um so mehr, als neben den Schwestern n
andere männliche und weibliche Diener beschäftigt werden. — Unse
Erachtens bedarf dieses Spital einer gründlichen Reform.

Medizinisch-Chirurgische Klinik.

Wir können von den Spitälern Konstantinopels nicht scheid
ohne mit wenigen Worten der medizinisch-chirurgischen Klinik zu
wähnen.

Dieselbe wurde nach dem bekannten Brande nach Kumbarcha
am Ufer des goldenen Hornes in ein Kaserngebäude verlegt, wo sie
80 Kranke, und zwar 40 ex- und 40 interne provisorisch eingerichtet

Als eine provisorische und Noth-Anstalt kann sie keiner stren
Kritik unterliegen, obwohl sie dieselbe rücksichtlich auf Ordnung, Re
lichkeit, innere Einrichtung, Kost und Pflege der Kranken, durch
nicht zu scheuen hätte.

Aber weit höher als ihr materieller Werth, steht unter der L
tung unseres Landsmanns Rigler ihr wissenschaftlicher. Wir könn
indem wir von den Heilanstalten Konstantinopels sprechen, einen M
nicht unerwähnt lassen, der die Wissenschaft, namentlich die Schule
serer Haupt- und Residenzstadt so würdig, so verdienstvoll vertr
Wir sprechen von Rigler als klinischen Lehrer, denn als Schr
steller ist sein Name hinlänglich bekannt. Als solcher besitzt er
Gabe eines eben so lichtvollen als flüssigen und anziehenden Vortrag
wobei er stets diejenigen Fragen prägnant hervorzuheben weiss, um
es sich bei der praktischen Ausübung wesentlich handelt, was bei sei
Schülern um so mehr Noth thut, als manche derselben mit den Schw
rigkeiten der französischen Vortragssprache, dann der nicht immer h
reichenden höheren Vorbildung zu kämpfen haben. Hierbei entwic
Rigler eine Fülle von Kenntnissen, die den rastlosen, trotz bed
tender Hindernisse sich stets siegreich auf dem neuesten Standpun
der Wissenschaft behauptenden Forscher beurkunden.

Hiermit schliessen wir unseren Bericht über die Spitäler Konst
tinopels, indem wir dem Leser die Überzeugung verschafft zu ha
glauben, dass dieselben in einem sehr befriedigenden, mancher Erwart
weit übertreffenden Zustande sich befinden, wobei indess als Schattens
der öffentlichen Krankenpflege der Mangel jeder Sanitätspolizei dem
Versorgungshäuser unverkennbar hervorgeht. Erwägt man jedoch, d
selbst die bestehenden türkischen Spitäler noch leer stehen: so w
man sich über den Abgang dieser Humanitäts-Anstalten nicht wunde
ja deren Errichtung vielleicht nicht einmal für zeitgemäss halten.

Smyrna.

Österreichisches Spital.

Wiewohl für die christliche Bevölkerung verschiedener Natio
bestimmt, führt es den Namen eines österreichischen Spitales, weil

unter den Schutz der österr. Regierung gestellt ist. In dem Stadttheile **Copriest** gelegen, ist es von allen Seiten verbaut und stellt uns ein altes, baufälliges Haus dar, das im Jahre 1716 als Pesthaus gebaut, im Jahre 1845 abbrannte und nun zum Theile neu aufgebaut wird.

Obwohl 50 bis 60 Betten fassend; zählt es dermalen nur 32 Kranke, unter denen in bunter Unordnung Sieche, Geisteskranke, Gebärende, Altersschwache u. s. w.

Über das Gebäude selbst lässt sich unter den Umständen Nichts sagen und wir besorgen mit Grund, dass auch nach vollendetem Umbaue sich über dasselbe nicht viel mehr wird sagen lassen, da man hiebei mit einer beispiellosen, wahrhaft orientalischen Indolenz zu Werke geht.

Die dermaligen Krankenzimmer, in denen mehr als orientalischer Schmutz und Unordnung herrschen, werden leider auch mit **Kohlenbecken erwärmt.**

An **Wasser** und **Canälen** fehlt es nicht, von einer **Ventilation** hat man keinen Begriff.

Die **Aborte** sind zwar auf europäische Weise konstruirt, aber auf echt orientalische verunreinigt. — Die innere Einrichtung der Zimmer ist der in den Konstantinopolitanischen Spitälern nachgemacht, nur leider nicht in dem Zustande erhalten. Nachtkästchen sind nur 2 höchstens 3 in einem Zimmer vorhanden, dafür aber Stühle und Fussboden mit allerhand Gegenständen voll angeräumt.

Die Betten werden von Oben und den Seiten verschleiert, um die Kranken vor Insektenstichen zu schützen.

Das Wartpersonale besteht aus Männern für männliche, und aus Weibern für weibliche Kranke. Auf 10 Kranke wird ein Wärter gerechnet. Jeder Wärter erhält ausser der Kost 60 Piaster. Die Wärter schlafen nicht, wie diess in Konstantinopel und allen besseren Spitälern der Fall ist, in eigenen Stuben, sondern gemeinschaftlich mit den Kranken in den Krankenzimmern.

Das ärztliche Personale besteht aus einem einzigen ordinirenden Arzte mit 6000 Piaster, das Beamtenpersonale aus einem Ökonom mit einem ähnlichen Jahres-Gehalte.

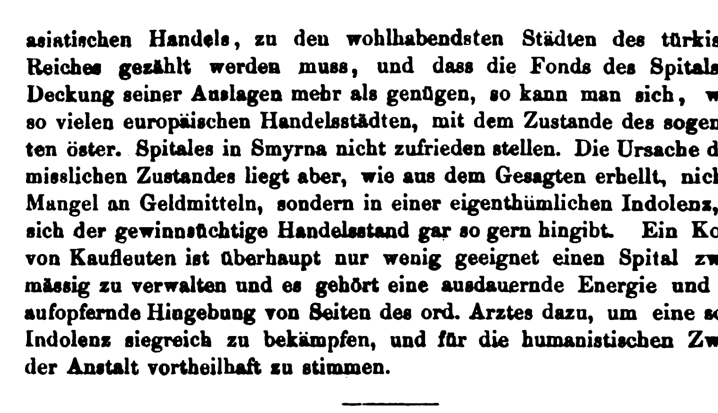
Die Direktion wird aus der sogenannten Bruderschaft des heil. Anton gewählt, deren Mitglieder zu 4 und zu 2 Thaler jährlich zu dem Spitalfonde entrichten, und dafür Anspruch auf Direktionsrechte erwerben. Alljährlich wird aus dem Bruderschaft-Comité von 6 Mitgliedern, grösstentheils Kaufleuten, als höhere Verwaltunginstanz, und aus diesem ein Direktor und Vizedirektor gewählt, die täglich im Spitale nachzusehen und nöthigenfalls an das Comité zu appelliren haben.

Der Fond der Anstalt besteht aus Landrealitäten, Häusern, Magazinen u. dgl. und reicht zur Deckung der Auslagen, die sich auf 70,000 Piaster jährlich belaufen, vollkommen hin.

Alljährlich werden an 600 Kranke verpflegt und ein Kranker kostet täglich im Durchschnitte 5—6 Piaster.

Apotheke, Küche, Wäscherei, Bäder und Leichenkammer sind in einem kläglichen Zustande.

Berücksichtigt man, dass Smyrna, der Centralpunkt des klein-



asiatischen Handels, zu den wohlhabendsten Städten des türkis
Reiches gezählt werden muss, und dass die Fonds des Spitals
Deckung seiner Auslagen mehr als genügen, so kann man sich, w
so vielen europäischen Handelsstädten, mit dem Zustande des sogen
ten öster. Spitales in Smyrna nicht zufrieden stellen. Die Ursache d
misslichen Zustandes liegt aber, wie aus dem Gesagten erhellt, nich
Mangel an Geldmitteln, sondern in einer eigenthümlichen Indolenz,
sich der gewinnsüchtige Handelsstand gar so gern hingibt. Ein Ko
von Kaufleuten ist überhaupt nur wenig geeignet einen Spital zw
mässig zu verwalten und es gehört eine ausdauernde Energie und
aufopfernde Hingebung von Seiten des ord. Arztes dazu, um eine so
Indolenz siegreich zu bekämpfen, und für die humanistischen Zw
der Anstalt vortheilhaft zu stimmen.

Griechisches Spital.

Unweit des öster. Spitales in demselben Stadttheile und in
selben Gasse gelegen, wird es, wiewohl griechisches Spital gen
nicht nur von Griechen, sondern auch von Holländern, Englän
Österreichern u. s. w. benützt.

Dasselbe besteht aus 2 Gebäuden, einem alten ziemlich bau
gen und einem neuen erst im Jahre 1858 beendigten. Das alte Gebä
für Sieche und Altersschwache bestimmt, mit hohen Fensterbrüstun
kleinen Fenstern, finster, dumpf und düster, sieht mehr einem De
tions- als Krankenhause gleich, und wiedert überdiess durch seinen
beispiellosen Schmutz und Unordnung in hohem Grade an.

Das neue Spitalgebäude, einem italienischen Sommerhause gle
besticht allerdings durch die Gefälligkeit aber keineswegs durch
Zweckmässigkeit seiner Architektur.

Das ganze einen Stock hohe Haus besteht aus einem Mitteltr
mit 15, und 2 kleinen hervorspringenden Seitentrakten mit je 2 F
stern in der Fronte. Das untererdige Geschoss enthält Magazine, W
nungen und sonstige Nebenlokalitäten, das obere Hauptgeschoss
Krankenzimmer. Ein prachtvolles äusseres Stiegenhaus mit bre
Treppen von blendend weissem Marmor und mit ähnlichen Säulen v
fach geziert, führt zu einem breiten der Länge des Gebäudes ents
chenden, jedoch offenen und mit Arkaden versehenen Gang, von dem
3 Thüren in die Krankenzimmer führen, wovon das mittlere das grö
gegen 25, die zwei Seitenzimmer zu 12 Betten fassen, so dass das n
Gebäude gegen 50, das alte 20—30, und das ganze 70—80 Bet
enthält. Hieraus ergibt sich schon auf den ersten Blick, dass Stiegenh
Marmortreppen, Kolonade und Arkaden zwar eine recht schöne arc
tektonische Zuthat und gefällige äussere Form bieten, dass aber hie
Zweck und Bequemlichkeit zum Opfer gebracht wurden. Denn wie
brauchbar ist ein offener Gang bei rauher Jahreszeit? wie unzwe
mässig ist der unmittelbare Eintritt von dem offenen Gange in die Kr
kenzimmer? wie unbehilflich ist die Kommunikation zwischen den

Sälen, wenn sie innerlich abgesperrt werden sollen? wie wenig ist bei dieser Bauart auf die anderen Lokalitäten Theeküche, Schlafzimmer für die Wärter, Aborte u. s. w. gedacht worden? — Die einzelnen Krankensäle, namentlich der mittlere, bieten ein schönes architektonisches Ebenmass, ihre Wände sind jedoch nur weiss übertüncht, ihre Fussböden weich und nicht geölt. — Für Beheizung und Ventilation ist gar nicht gesorgt, somit wird erstere durch Kohlenbecken, letztere durch Fenster- und Thüren-Öffnen bewirkt.

Die innere Einrichtung der Zimmer stimmt mit der des österreich. Spitales überein, nur sind hier Ordnung und Reinlichkeit weit besser bestellt.

Die Nachtkästen werden sonderbarerweise, wahrscheinlich um in diesem Industriezweige etwas Neues zu schaffen, durch Mauer-Nischen gleichsam offene Wandkästen ersetzt, in denen sich 3 durch eingelegte Bretter gebildete Fächer befinden. Dass so gestellte Wandkästen von den Kranken nicht erreicht werden können, versteht sich von selbst, und dass eine solche Ökonomie gegen das marmorne Stiegenhaus und die grossen Räume der Säle grell absticht, ist einleuchtend.

Die Spuckschalen sind zwar nur von Blech, aber dafür überraschen sie durch die Neuheit der Form — denn sie sind viereckig! — Das Wartpersonale ist eben so gehalten wie im öster. Spitale.

Ein einziger ord. Arzt *) ohne alle Beihilfe, besorgt den ärztlichen Dienst und bezieht dafür jährlich 6000 Piaster, auf die er jedoch zum Besten der Anstalt verzichtet.

Ein Ökonom versieht die übrigen Geschäfte des Hauses.

Die Direktion ist ganz so organisirt wie im öster. Spitale, sie geht aus der Bruderschaft hervor, ist in den Händen der Kaufleute und eben so indolent wie jene, wie schon aus dem verfehlten neuen Baue, und dem wahrhaft jammervollen Zustande des alten Hauses sattsam hervorgeht.

Die Einnahmen der Anstalt bestehen wie im öster. Spitale aus Besitzungen und freiwilligen Beiträgen.

Die Ausgaben belaufen sich auf 100,000 Piaster jährlich.

Von den anderen Lokalien der Anstalt lässt sich nicht viel Rühmliches sagen.

Athen.

Militär-Spital.

Am südöstlichen Theile des Akropolis an der Plaka, ganz frei auf einer Anhöhe mit einer reizenden Aussicht, liegt das für 240 — 250 Kranke eingerichtete Militärspital von Athen. Dasselbe wurde im Jahre 1836 erbaut, und besteht aus einem einfachen Trakte mit einem Mittel und zwei hervorspringenden Seitentheilen, aus einem untererdigen und oberen Geschosse und zählt 19 Fenster in der Fronte. Eine prachtvolle

*) Dr. Mazgana.

Marmortreppe führt in eine geräumige Vorhalle und von da in den s
breiten und freundlichen Corridor, an den nur einerseits die Krank
zimmer angereiht sind, von denen 5 grosse zu 30 und 8 kleinere
15 Betten fassen.

Die Wände der Säle sind gelb gemalt, der Fussboden ist
weichem Holz und nicht geölt.

Die Beheizung geschieht in gewöhnlichen eisernen Öfen, die
leuchtung mittelst messingerner Hänglampen.

Für die Bewässerung ist durch eine Cysterne, für die Kanalisir
durch eine Senkgrube gesorgt, welche letztere alle 2—3 Jahre gerä
wird, gewöhnlich aber so versinkt, dass selbst diese Räumung üb
flüssig wird.

Für die Ventilation sind ausser unteren Zuglöchern gar ke
Vorrichtungen getroffen, wahrscheinlich hat man hiebei, wiewohl
Unrecht, auf die freie Lage des Hauses gerechnet.

Die Aborte bekamen wir nicht zu Gesichte. — Stabile Le
stühle werden auf den Krankenzimmern nicht geduldet. — Die Le
schüsseln sind von Zinn mit breit umgebogenem Rande.

Die Bettstätten, Tripoda genannt, sehen denen des Triester S
tales vollkommen gleich; sie stellen ganz niedere eiserne Gerüste
die mit Brettern quer überdeckt sind. Obwohl sie nicht die Beque
lichkeit gewöhnlicher eiserner Betten darbieten, so empfehlen sie
doch durch Einfachheit, Billigkeit und Dauerhaftigkeit.

Das Bettzeug besteht aus 1 Strohsack, 2 Kissen, wovon ei
von Stroh das andere von Wolle, 2 wollene Decken und 1 Leintuch.

Wäsche und Kleidung sind nicht nur vollständig, so dass
Kranke mit allem versehen ist was er nur immer bedarf, sondern a
von sehr guter Qualität.

Die Nachtkästchen, deren jeder Kranke eines hat, sind von H
grün angestrichen und wegen ihrer allzugrossen Tiefe etwas schwerfäl
Mit Ausnahme der Spuckschalen ist das Geschirr von Zinn, ers
sind von Steingut und mit Deckeln versehen, eine Einrichtung,
wir nicht genug loben können. — Im Ganzen herrscht in den Kran
sälen diejenige wohlthuende Ordnung und Reinlichkeit, die man in
meisten Militärspitälern zu finden gewohnt ist.

Das Wartpersonale besteht aus Soldaten, die ausser der Kost
tägliche Zulage von 6 $^1/_2$ kr. C. M. erhalten. Auf 10 Kranke wir
Wärter gerechnet. Wie wenig wir mit diesem System des militäris
Wartpersonales einverstanden sind, haben wir an einem anderen
bereits angedeutet, da wir nimmermehr zu der Überzeugung gelan
können, dass es auf diese Weise gelingen kann, gehörig abgerich
und willfährige Wärter zu erzielen. Ausser dem gewöhnlichen W
personale befindet sich in jedem Krankenzimmer ein Aufseher zur
aufsichtigung der Ordnung und Disziplin, und ausser diesen Aufse
ein Oberkrankenwärter, ein ziemlich komplicirter Organismus,
bei wohlunterrichteten Civilwärtern und zwar nur zum Vortheile
Dienstes bedeutend vereinfacht werden könnte.

Das ärztliche Personale besteht aus 1 Oberarzte*) mit 240, 2 Unterärzten mit 120 und 4 Praktikanten mit 60—90 Drachmen monatlich; 2 Unterärzte und 2 Praktikanten wohnen im Hause, letztere sind absolvirte Candidaten der Medizin. Hieraus ergibt sich, dass die Organisirung des ärztlichen Personales mit den anderen Militärspitälern im Wesentlichen übereinstimmt, mit dem alleinigen Unterschiede, dass hier Studirende zu den geringeren ärztlichen Diensten verwendet werden, eine Massregel, die nicht nur der Anstalt, sondern auch den Studirenden selbst sehr zu Statten kommt, da sie Gelegenheit haben sich weiters praktisch zu bilden. Freilich absorbirt der Spitaldienst so viel Zeit, dass sie sich kaum zu den strengen Prüfungen gehörig vorzubereiten im Stande sind.

Zu dem Beamtenpersonale gehören ein Quartiermeister, ein Schreiber und ein Fourieroffizier.

Die Direktion besteht aus einer Ökonomie-Commission, die aus Militärs, dem Oberarzte und Apotheker zusammengesetzt ist, und wöchentlich Sitzungen hält. — Man sieht demnach, dass in diesem Spitale das ärztliche Prinzip in der Person des Oberarztes vorherrschend vertreten ist, da die Beamten des Hauses eine untergeordnete Stellung einnehmen, die Direktion hingegen nur über ökonomische Gegenstände zu verfügen hat. Dass eine solche Einrichtung den Geschäftsgang ungemein vereinfacht und erleichtert und der Anstalt nur zum Nutzen gereichen kann, ist klar.

Die Apotheke ist nicht an den Mindestfordernden vergeben, sondern sie wird von einem eigens angestellten Apotheker, der 160 Drachm. und 2 Gehilfen, die 90 Dr. monatlich beziehen besorgt, und befindet sich in einem sehr befriedigenden Zustande.

Die Küche, in einem eigenen Gebäude untergebracht, ist einfach aber mit Allem Erforderlichen wohl ausgestattet und liefert eine vortreffliche Kost.

Die Wäscherei ist von gewöhnlicher Art und beschäftigt nicht mehr als 3 Wäscherinnen.

Das Badezimmer ist gut eingerichtet, und enthält in einer durchbrochnen Bodentreppe 2 kupferne Wannen.

Die Leichenkammer besteht aus einem einzelnen Zimmer, in dem alle sanitäts-polizeilichen Vorkehrungen fehlen, was bei einem sonst so gut eingerichteten Spitale nicht gebilligt werden kann.

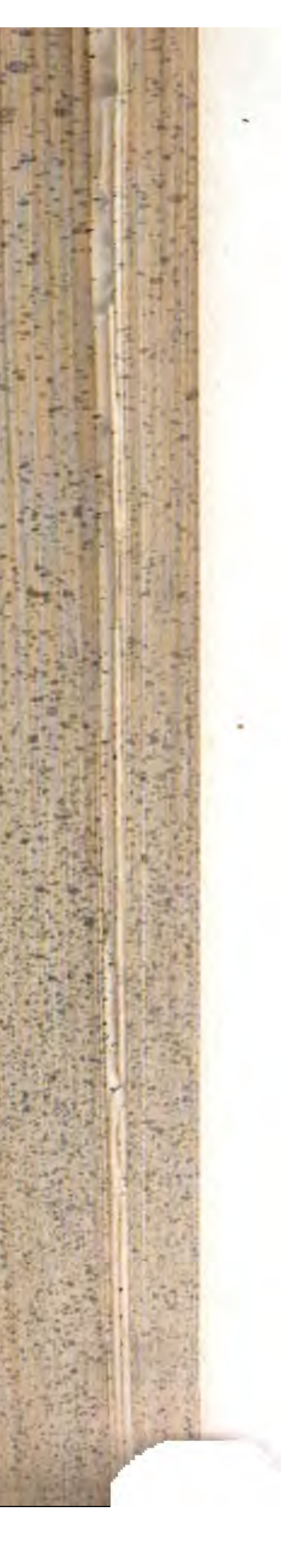
Die Krankenaufnahme findet täglich zwischen 4 und 5 Uhr statt.

Die Sterblichkeit belauft sich nach Angabe der Ärzte auf 2—3 %.

Die Einnahme der Anstalt bildet der den erkrankten Militärs während der Krankheitsdauer eingestellte Sold und Gehalt, so dass der gemeine Mann seinen ganzen Sold von 16 Lepta (4 ½ kr. C. M.), der Offizier hingegen ⅔ seines Gehaltes während der Dauer der Krankheit dem Spitale zurücklassen muss. Der Ausfall, der begreiflich ein bedeutender ist, wird aus dem Staatsschatze gedeckt.

Die Verpflegung eines Kranken kostet im Durchschnitte täglich

*) Oberstabsarzt Dr. Treiber.



1 Drachme und 50 Lepta (32 kr. C. M.), was in Berücksichtigung guten Verpflegung nicht zu hoch genannt werden kann.

Civil-Spital Elpis.

An der Westseite des Lycabettos frei inmitten eines schö Gartens, liegt das aus einem untererdigen und einem oberen Gescho einem Mitteltrakte und zwei Seitenflügeln bestehende, 9 Fenster in Fronte zählende und 50, im Nothfalle 100 Betten fassende Spital El das für Civilkranke bestimmt, zugleich zum klinischen Unterrichte nützt wird.

An einen der Länge nach laufenden nicht allzu breiten Gang 16 theils grössere, theils kleinere Krankensäle angereiht, durch wel fehlerhafte Bauart dem Zutritte des Lichtes und der Luft, dann der haltung der Reinlichkeit ein wesentlicher Eintrag gemacht wird.

Der Fussboden der Krankenzimmer ist von weichem Holze weder geölt noch rein gehalten. Die Wände sind grün ausgemal

Die Beheizung geschieht in gewöhnlichen eisernen Öfen, in der Mitte des Zimmers gestellt sind, die Beleuchtung mitt messingener Hänglampen. — Für die Bewässerung des Hauses ist du zwei Cysternen, für die Kanalisirung durch eine Senkgrube, für Ventilation nur durch obere Maueröffnungen gesorgt, was um so m zu bedauern ist, als die doppelte Reihe von Krankenzimmern und schmale Korridor der Lufterneuerung ohnehin hinderlich sind.

Die Aborte sind ausser dem Spitalgebäude an bracht, was schon an und für sich ein höchst erheblicher Übelstand hier aber um so beklagenswerther erscheint, als er den Gebrauch Leibstühle und Leibschüsseln in den Krankenzimmern vermehrend, ohnehin schlecht bestellte Ventilation derselben noch mehr beeinträ tigt. Zwar trachtet man diesem Übelstande durch Einführung geru loser Leibstühle (Waterclosets) abzuhelfen. Wer aber die Un kömmlichkeit und nichts weniger als erprobte Geruchlosigkeit die Apparate in gemeinschaftlichen Krankensälen kennt, wird w zugeben müssen, dass es um jeden Preis zweckmässiger gewe wäre, durch einen passenden Anbau ordentlich eingerichtete und Kranken leicht zugängliche Aborte herzustellen.

Die Bettstätten sind ganz nach dem Muster der im Militärspit gebrauchten konstruirt, nur scheinen deren zu wenige vorhanden sein, da wir mehrere Kranke auf dem Fussboden gelagert antrafen.

Bettzeug, Wäsche und Kleidung sind unvollständig und erwar erst eine der Bequemlichkeit und der Pflege der Kranken entsprechen Ergänzung.

Statt der Nachtkästchen sind Tische im Gebrauche, aber a diese scheinen in ungenügender Zahl vorhanden zu sein, da man alle halben Stühle und selbst den Fussboden angeräumt sieht.

Eben so mangelhaft und einer gänzlichen Reform bedürftig das übrige Krankengeräthe, unter dem bloss die neu angeschafften Ha

gläser, wie sie dermalen in den Wiener Spitälern gebraucht werden, eine Erwähnung verdienen.

Überhaupt können wir weder der Ordnung noch der Reinlichkeit, weder der Wäsche noch der Kleidung, weder dem Baue noch der übrigen Einrichtung der Krankenzimmer das Wort sprechen. Wenn wir aber diesen gerechten Tadel über die Anstalt aussprechen, müssen wir andererseits bemerken, dass man den mangelhaften Zustand des Spitales einsehend, mit einer gründlichen Reform desselben thätigst beschäftigt ist, die denn auch unter der Leitung erleuchteter und wissenschaftlicher Männer *) nicht verfehlen wird, recht bald zu dem beabsichtigten wohlthätigen Zwecke zu führen.

Die Apotheke befindet sich im Hause und wird von einem Apotheker und seinen Gehilfen besorgt.

Die Küche ist von ganz gewöhnlicher Art und beschäftigt nur 2 Personen.

Die Wäscherei bietet nichts Bemerkenswerthes dar, ausser dass 2 Wäscherinnen und eine Bieglerin zu deren Reinigung hinreichen, was auf keinen grossen Wechsel der Krankenwäsche hindeutet.

Die Badeanstalt besteht in einem mit einer Wanne versehenen Zimmer.

Die Leichenkammer entspricht nicht ihrem Zwecke.

Das Wartpersonale besteht aus 4 Individuen, deren jedes nebst der Kost 33 Drachmen monatlich bezieht, ein allerdings sehr anständiger Lohn, nur ist die Zahl derselben, namentlich bei der grösseren Zahl von ganz abgesonderten Krankenzimmern offenbar eine zu geringe, welchem Umstande zum Theile die unbefriedigende Handhabung der Ordnung und Reinlichkeit in den Krankenzimmern zuzuschreiben ist.

Das ärztliche Personale besteht aus dem Professor der medizinischen **) und dem der chirurgischen ***) Klinik, deren jeder 300, und 2 Assistenten, deren jeder ohne die Kost nur 50 Drachmen monatlich beziehen.

Ein Ökonom, der zugleich Arzt ist, natürlich nur zufälliger Weise, mit 100 Dr. monatlichen Gehaltes und der Kost, besorgt die häuslichen Geschäfte, ein Geistlicher die Seelsorge.

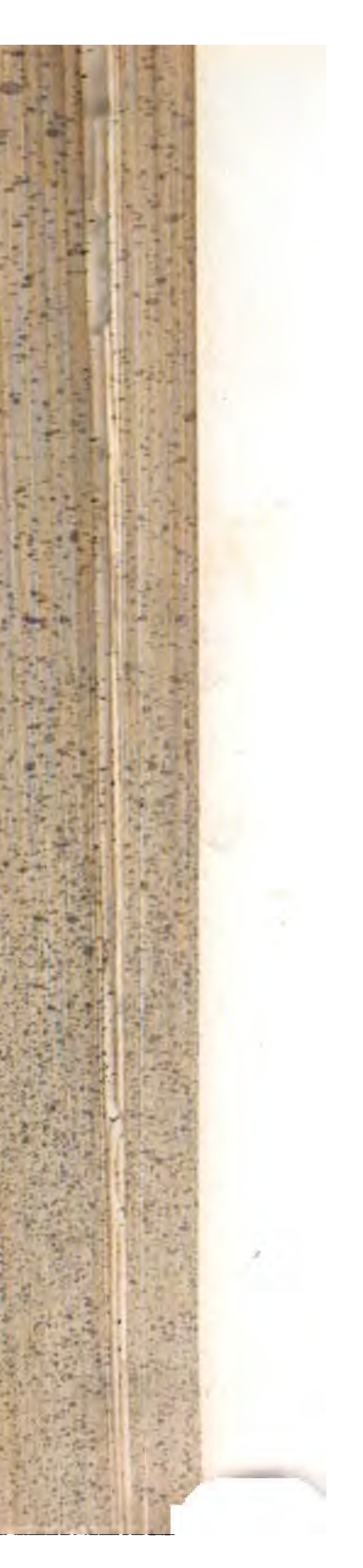
Die Direktion (Adelphaton), welche alle Wochen Sitzungen hält, besteht aus 5 von der Gemeinde gewählten Mitgliedern, unter denen der Bürgermeiser, 2 Ärzte und 2 Bürger. Dass diese Direktion gut zusammengesetzt ist, lässt sich um so weniger bezweifeln, als die ärztlichen Interessen durch 2 Mitglieder in derselben vertreten sind. Von diesen wird es daher wesentlich abhängen diejenigen Reformen in Antrag zu bringen die der Anstalt so Noth thun, und deren Durchführung bei dem unbezweifelten humanen Sinne der übrigen Direktions-Mitglieder gewiss auf keinen ernsten Widerstand stossen werden.

---

*) Unter denen uns der erste k. Leibarzt Dr. Röser bekannt geworden ist.

**) Dr. Makas.

***) Dr. Olympios.



Die Ausgaben der Anstalt belaufen sich auf 28,000 Drchm. jährli

Die Einnahmen bestehen hauptsächlich aus dem $1/_2$ % Betrage v Zolle aller nach Athen jährlich eingeführten Waaren, der sich auf 25,0 Drachmen beläuft, aus dem jährlichen Beitrage des Königs, aus freiv ligen und aus den für die Enthebungskarten von den Neujahrs-Wünsch gelösten Beträgen. — Man sollte glauben, dass so mannigfaltige und z Theile ergiebige Einnahmsquellen hinreichen sollten, um die Ausga der Anstalt zu decken und sie in den erwünschten besseren Zustand versetzen.

Die Krankenaufnahme geschieht nach human-liberalen Grundsätz da jeder Kranke unentgeltlich und ohne weitere Umstände aufgenomn wird, sofern nur seine Krankheit vom Arzte konstatirt ist.

Die Sterblichkeit beläuft sich auf 14 %, und wird zum Th durch die unbedingte Aufnahme, in Folge deren viele Unheilbare a genommen werden, erklärt.

Praktische Analecten.

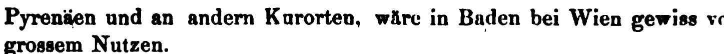
Von

Dr. A. E. Flechner.

In den interessanten klinischen Mittheilungen des Dr. Gordon wird auf eine eigenthümliche Form von Pneumonie unter dem Namen Bronchitis plastica der kleinen Bronchial-Zweige aufmerksam gemacht, die mit plastischen Exsudaten in den letztern, und mit Lymph-ausschwitzung in den Luftzellen der Lunge verbunden, oft plötzlich entsteht, sehr rasch verlauft, und meistens tödtlich endet. Sie zeichnet sich durch grosse Beklemmung des Athems, Schwere auf der Brust, starken Husten ohne Auswurf, dumpfen Perkussions-Schall, dem affizirten Theile entsprechend, mit gänzlicher Aufhebung des Athmungsgeräusches, schwaches Bronchial-Athmen und Bronchophonie aus, wobei die Kräfte des Kranken ungemein schnell sinken. Mercur innerlich und äusserlich angewendet, erklärt er hier für das wichtigste Mittel in den Fällen, die noch gerettet werden können, wenn sie zeitlich genug in Behandlung kommen. Wenn das Zahnfleisch Merkurial-Wirkung zeigt, wird auch die Lymphe in den Bronchial-Zweigen locker, und es beginnt eine starke, wohlthätige Expectoration. Auf den Kräftezustand wirkt er gleichzeitig durch Darreichung von Wein und ähnlichen Mitteln. (The Dublin Quarterly Journ. 1853. Mai.)

Dr. Hauner versichert, 6 Fälle von Laryngospasmus (Spasmus glottidis) durch Moschus geheilt zu haben. Er hat bereits früher seine diessfälligen Beobachtungen mitgetheilt, und empfiehlt, durch neue Erfahrung bestärkt, abermals die Anwendung dieses Mittels gegen diesen gefährlichen Zustand. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 6.)

Dr. Schauenburg macht auf die bisher viel zu wenig beachtete heilsame Wirkung der Inhalationen der Thermalgase von Aachen, und anderer, analoger warmer Schwefelquellen aufmerksam; die besonders bei atonischen Brustleiden, namentlich bei schleimigem und emphysematösem Asthma, bei der Bronchorrhoea chron. colliquativa, und selbst in nicht entzündlich verlaufenden Fällen von tuberkulöser Lungenschwindsucht sich bewährten. Schon ältere Praktiker haben diesen wohlthätigen Einfluss der Thermalgase erkannt, und gewiss werden sie einstens eine nicht unwichtige Stelle in unserm Heilapparate behaupten. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 6.) Eine zweckmässige Herrichtung von Gas-Salons in der Art, wie zu Vernet in den



Pyrenäen und an andern Kurorten, wäre in Baden bei Wien gewiss vo grossem Nutzen.

Nach Prof. Hecker's klinischem Berichte sind bei phlegmo nösem Erysipel genügend lange und tiefe Incisionen äusser vortheilhaft; je früher sie geschehen, um so auffallender ist ihre gün stige Wirkung; der Krankheitsprozess wird dadurch gleichsam coupir und der Zunahme des Prozesses und der diffusen Eiterung wird be gegnet. Ist Eiterung bereits eingetreten, so sind die Incisionen um s mehr unentbehrlich. (Prager Vierteljahrschrift. 1853. 2. B.)

Aran behauptet, von der Anwendung der Eisen-Präparate b Erysipel gute Wirkung erfahren zu haben; diess bewog ihn ein Verbindung von gleichen Theilen Collodium und de Bestuschef'schen Tinktur auf die von Rothlauf befallenen Hau partien aufzutragen, und, wie er versichert, waren die Resultate seh befriedigend. Dieses Gemisch hat vor dem einfachen Collodium auc den Vortheil, dass die sich bildende Deckschichte dünner und biegsame ist, daher sie besser haftet, und selbst bei Bewegung der damit bestr chenen Theile nicht so schnell bricht und abfällt. (Bulletin de Thera tom. Nr. 44.)

Nach Dr. Willigk's Mittheilungen kam in 91 obducirte Fällen von Puerperal-Fieber an der Prager pathologisch-ana tomischen Anstalt, in der Zeit vom 1. Febr. 1850 bis 1. Febr. 185 47 Mahle Osteophyt-Bildung am Schädeldache vor. Ungewöhn lich gross war in diesem Zeitraume überhaupt die Zahl der Krankheite des Gehirnes und dessen Häute, denn sie betrug 32 Procente sämmt licher untersuchten Fälle. (Prager Vierteljahrschr. 1853. 2. Bd.)

Von Albuminuria amaurotica erzählt Prof. Dr. Theil drei interessante Fälle, welche sämmtlich tödtlich endeten. Aus de Verlaufe und dem Leichenbefunde ergibt es sich, dass diese in neuer Zeit die Aufmerksamkeit der Praktiker auf sich ziehende Amauro keineswegs als urämische Erscheinung betrachtet werden könne, inde in einem dieser Fälle die bekannten Symptome der Uraemie bis zu Tode ganz fehlten, und in den beiden andern erst mehrere Woche nach dem Eintritte der Amaurose Störung des Bewusstseins beobacht wurde. Ein anhaltender Kopfschmerz ging der Amaurose in diesen dr Fällen voraus, und begleitete deren Verlauf; aber die Sektionen er gaben doch keine bestimmte und gleiche Affection irgend eines Gehirn theiles; denn in einem Falle war wohl Erweichung des Balkens, de Thalami und der Umgebung der Seitenventrikel und selbst der Seh nerven, im zweiten aber bloss Erweiterung des Septum pellucidum, un im dritten endlich sind gar keine von diesen Veränderungen gefunde worden. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 15.)

Dr. Avrard, in seiner Abhandlung über die mit Albuminuri verbundene Amaurose, macht auf die in praktischer Beziehung wichtig Erinnerung des Dr. Fischer aufmerksam, dass, wenn beim Ausbruc und während des Verlaufs des Scharlachs Erbrechen sich ein tellt, ein grosser Verdacht auf die Entwicklung eines Nieren seidens und einer zu besorgenden Albuminurie vorhanden sei, dahe

bei der Behandlung auf diese drohende Gefahr Rücksicht genommen werden müsse. (Gazette medic. 1853. Nr. 31.)

Dr. James Gray behauptet 3 Fälle von Diabetes mellitus durch den Gebrauch des Labes geheilt zu haben, nachdem früher andere Mittel fruchtlos angewendet worden waren. Er reichte die Labflüssigkeit theelöffelweise nach jeder Mahlzeit, und glaubt, dass die Wirkung des Labes in der Zuckerharnruhr auf dessen Eigenschaft beruhe, den Zucker in Milchsäure umzuwandeln; diesem entsprechend fand er während des Gebrauches des Mittels Milchsäure im Urin. In den erwähnten 3 Fällen wurden indess nebst des Labes noch phosphorsaures Natron, und in 2 davon auch zeitweiliges Einathmen von Chlorgas angewendet. (Monthly Journ. 1853. Januari.)

Nach sehr zahlreichen Versuchen des Dr. Frederico Sarti hat die Einimpfung der Kuhpocken bei der Crusta lactea der Kinder einen sehr heilsamen Erfolg. Von 89 geimpften Kindern wurden 58 von ihrer Hautkrankheit schnell und dauerhaft geheilt. Merkwürdig war es, dass in einzelnen Fällen, wo die Impfung fehl schlug, oder sich falsche Vaccine-Pusteln entwickelten, der Milchschorf auch nicht besser wurde, sondern sich sogar verschlimmerte. (Bulletino delle scienc. med. 1852.)

Dr. Clemens beobachtete einen Fall, wo durch Übertragung der von einem mit Syphilis hereditaria behafteten Kinde entnommenen Vaccine-Lymphe in dem geimpften Individuum Drüsenanschwellungen und Geschwüre hervorgebracht wurden, in denen er den Charakter der Syphilis zu erkennen glaubte. Bemerkenswerth ist es, dass jenes Kind, von dem die Lymphe entlehnt wurde, während der Vaccination und während des Verlaufes der Kuhpocken ganz gesund schien, und die Erscheinungen der Lues erst später bei demselben hervortraten, dass demnach das latente angeerbte Gift hier der Vaccine-Lymphe mitgetheilt und sofort weiter übertragen wurde. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 14.)

Charcot berichtet, dass eine Frau, die im 6. Monate schwanger von Blattern befallen wurde, in der Rekonvalescenz eine Frühgeburt erlitt, und der Foetus zahlreiche Variola-Pusteln nebst 2 Geschwüren der Darmschleimhaut zeigte. In ähnlicher Art beobachtete auch Depaul einen $6^1/_2$ Monate alten Foetus, an dem deutliche Blatternarben sichtlich waren, nachdem die Mutter ungefähr einen Monat früher die Blattern überstanden hatte. Diese Fälle sprechen offenbar für die Mittheilbarkeit des Blattern-Contagiums auf das Kind im Mutterleibe. (Gazette med. 1853. Nr. 39.)

Dr. Führer hat (in Virchow's Archiv 1853. Nr. 1. und 2.) eine beachtenswerthe Abhandlung über die Gelenksentzündungen in pathologisch-anatomischer Beziehung geliefert. Da bei der Gelenksentzündung die Synovial-Kapsel, der Knorpelüberzug oder die knöchernen Gelenksenden primär affizirt sein können, so gründet er auf diesem Umstande seine Eintheilung dieser, in ihrem Wesen verschiedenen Affection, und zählt zu jenen, wo die Kapsel oder der Knochenüberzug primär und vorzugsweise befallen sind, die traumatische, die

rheumatische, die podagrische, die fungöse Gelenksentzündung und d
acute Empyem. Die arthritische und die tuberkulöse Gelenksentzü
dung dagegen betrachtet er als solche, die primitiv vom Knochen au
gehen. Interessant sind die Schilderungen und die pathologischen E
örterungen über den Verlauf und den Ausgang dieser einzelnen Form
die mit Sektions-Ergebnissen beleuchtet werden. Die Trennung der p
dagrischen Gelenksentzündung von der eigentlich arthritischen sche
nicht hinreichend begründet, um so weniger, da das Podagra in path
logisch-anatomischer Beziehung noch nicht hinreichend erörtert
während der Allgemeinzustand beim Podagra für den arthritischen C
rakter spricht. Das Malum coxae senile betrachtet V. als Ausga
einer arthritischen Entzündung, was aber auch nicht einleuchtend
wiesen wird.

Dr. Macario empfiehlt, angeblich nach zahlreichen Erfahru
gen, als das wirksamste Mittel gegen alle, sowohl acute als chronisc
Formen des Rheumatismus das Nitras lixivae, wovon 12
20 Grammes täglich in einem Gerstenwasser gereicht werden. (Anna
medic. de la Flandre occid. 1853.)

Bei chronischen Gelenkentzündungen und bei Neura
gien fand Legroux die Cauterisation mit Schwefelsäu
vorzüglich wirksam, und nach seinen seit 10 Jahren gemachten E
fahrungen zieht er sie der Anwendung des Glüheisens vor. (Bulletin
Therap. 1852. Sept.)

Forget, Landrel, Chevandier und Trousseau v
suchten das Strichnin gegen den Veits-Tanz in allmälig st
genden Gaben, und sahen günstige Erfolge. (Archiv gener. 1852. Ju
Juli und Oktob.)

Bei der Neuralgie intercostalis fand Lecadre von
innerlichen Anwendung des Opiums, der Belladonna, des Moschus,
Kampfers, der Valeriana, der Flor. Zinci etc. wenig Nutzen.
meisten leistete ihm die endermatische Anwendung des Mo
phin-Chlorhydrates auf die schmerzhaften Stellen. Piorry b
stätigt diess durch seine eigenen Beobachtungen, und bemerkt, dass
Dosis des, auf die durch Ätzammoniak oder durch ein Vesicator exc
riirten Hautstellen applicirten Morphin-Präparates nicht 1 bis 2 Cen
grammes übersteigen solle, weil sonst leicht Intoxientions-Sympto
sich einstellen. Wenn die Neuralgie einen intermittirenden Typus b
obachtet, so leistet zwar Chinin scheinbare Hilfe; aber über kurz od
lang kehren die Schmerzen zurück. Lecadre macht ferner auf d
häufigen Zusammenhang dieser Neuralgie mit Leiden des Genit
Systems, namentlich der Ovarien aufmerksam, in welchem Falle bei
Behandlung eine besondere Rücksicht auf diesen Umstand genomm
werden muss. (Gazette medic. 1853. Nr. 35.)

Nach Guisson sind bei Diarrhöen im Typhus Milc
klystiere mit 4 bis 8 Grammes Terpentinöl 1 bis 3mal d
Tags, sehr wirksam. Ist Meteorismus vorhanden, so bedient er si
statt der Milch mit Vortheil eines Infus. Valerianae oder Chamomill. m
Zugabe des Terpentinöls. (Revue med. chir. 1852. Nr. 7 und 8). Au

gegen die Darmblutungen bei Typhus soll Terpentinöl, innerlich bis zu 8 Gram. genommen, sich hilfreich zeigen. (Gaz. des hopit. 1852. 120.)

Dr. Lange gab das Terpentinöl mit sehr gutem Erfolge gegen Hemoptysis bei Tuberkulose in Gaben von 15 bis 30 Tropfen, alle 2 bis 3 Stunden. In 5 Fällen von 7 so behandelten war die heilsame Wirkung unverkennbar und bleibend. (Deutsche Klinik. 1852.)

Als neues und kräftigstes hämostatisches und hämoplastisches Mittel bei Behandlung von Hämorrhagien, Aneurismen und Varicositäten empfiehlt Prof. Petrequin das Perchloridum ferri et Mangani. Er hat, nach zahlreichen Vorbereitungs-Versuchen, das Mittel bei entsprechenden Krankheitsfällen angewendet, und die befriedigendsten Resultate gewonnen. Diese Combination des Eisens und Braunsteins als Perchloride erwies sich selbst wirksamer, als das in neuerer Zeit zu Einspritzungen bei Aneurismen empfohlene Eisen-Perchlorid. Petrequin bediente sich einer Auflösung des Präparates von 30° (nach dem Baumé'schen Areometer), womit Leinwandläppchen, Charpie oder Feuerschwamm getränkt, und dann auf die blutenden Stellen aufgelegt, oder nach Umständen als Tampons benützt wurden. Die blutstillende Wirkung zeigte sich immer sehr schnell in den von P. mitgetheilten Fällen. Eben so interessant und zur Nachahmung spornend sind 5 von ihm berichtete Fälle von bedeutenden Venen-Ausdehnungen mit dadurch bedingten, hartnäckigen Geschwüren, wo er 5 bis 14 Tropfen der obigen Auflösung in die varicösen Anschwellungen spritzte. Auch bei ichorösen und gangränösen Geschwüren fand er dieses Mittel ganz am Platze, und er empfiehlt endlich dessen innern Gebrauch bei adynamischen Krankheiten, besonders wenn sie, wie er sich ausdrückt, mit einem asthenischen Zustande des Blutes einhergehen. (Gazette medic. 1853. Nr. 40.)

Als einen besondern Vorzug der Chloroform-Anwendung bei Operationen betrachtet Chassaignac die anti-hämorrhagische Wirkung dieses Stoffes. Er gelangte bei seiner vielfachen Erfahrung zu der Überzeugung, dass beim Gebrauch des Chloroforms während einer Operation viel weniger Blut aus den Wunden fliesse, als wenn dieselbe Operation ohne Benützung desselben vorgenommen wird, und sucht dieses aus der eigenthümlichen Wirkung des Stoffes auf das arteriöse und venöse System zu erklären. (Le Moniteur des Hopitaux. 1853. Mars.)

Bei hartnäckigen Blutungen der Blutigelstiche leistet das Collodium eine schmerzlose und schnelle Hilfe. (Gazette medic. 1853. Nr. 41.)

Crusell berichtet einen von ihm glücklich geheilten Fall von Fungus haematodes durch Anwendung eines mittels Galvanismus erhitzten Platindrathes, wie diess auch in neuerer Zeit von Amussat ausgeführt wurde. (Gaz. medic. 1853. Nr. 40.)

Dr. Delioux hat in mehreren Fällen von hartnäckigem Ohrenklingen, Sausen und Ohrenschmerzen einen sehr guten und schnellen Erfolg vom Einlassen von Ätherdunst in den äussern Ge-

hörgang beobachtet. — Chloroform-Dunst dürfte in solchen Fäll
noch wirksamer sich zeigen. (Gaz. medic. 1853. Nr. 41.)

Prof. Dr. Magnus Huss (in seinem Werke: „Chronisc
Alkohol-Krankheit oder Alkoholismus chron., aus dem Schwedisch
übersetzt von Dr. Gerh. van der Busch") benützte die Beobachtun
dass Säufer ihr beginnendes Zittern durch Trinken von Fuselbrann
wein oft mit Erfolg zu heben im Stande sind, und wendete das F
selöl (Fermentoleum Solani) gegen die als Vorläufer des Alk
holismus auftretenden Erscheinungen mit befriedigendem Resulta
an. Er verordnet 1 Skrupel davon mit Dr. j. pulv. rad. Alth. u
Syrup. Alth. zu 40 Pillen, wovon 4 bis 6 Stück täglich 1 bis 2m
genommen werden. — Bei häufig wiederkehrenden Delirium treme
zeigte sich ihm in 2 Fällen die Asa foetida heilsam.

Courty, chirurg. Vorstand am allg. Krankenhause zu Mon
pellier, legte im letzterer Zeit der Akademie des sciences in Pa
eine Abhandlung vor, in welcher er die Behauptung aufstellt, da
während der Schwangerschaft, vom Ende des ersten b
Ende des sechsten Monates die Anwendung des Glüheise
auf das Collum uterinum ganz schmerzlos und gefahrlos sei, u
namentlich keinen Abortus hervorrufe, sondern selbst in nöthig
Fällen zu wiederholten Malen angewendet, durch Heilung der alle
falls vorhandenen geschwürigen Prozesse am Mutterhals, dem Abort
vorbeuge. Er zieht daher dieses Cauterium bei vorhandenen Anzeig
während der Schwangerschaft jedem andern vor. (Gazette med. 185
Nr. 43.)

Gegen das sogenannte Bettpissen der Kinder fand D
Deiters die Cubeben wirksamer, als alle andern Mittel, es m
in Atonie des Blasenhalses oder in der Gegenwart von Würmern b
gründet sein, in welch letzterem Falle die Cubeben zugleich anthe
mintisch wirken. Das Mittel muss in ziemlich bedeutenden Gaben, b
kleinern Kindern 2 Messerspitz voll, und bei grössern zu 2 bis 3 hall
Kaffeelöffel täglich gereicht werden. Es wirkt schnell und anhalten
und wenn auch während der Behandlung die Inkontinenz noch z
weilen und periodisch zurückkehrt, so wird sie doch immer seltene
der unwillkürlich abgehende Urin spärlicher, und das Übel hört en
lich ganz auf. Zur dauernden Heilung lässt D. das Mittel durch
bis 8 Wochen fortsetzen und beobachtete nie nachtheilige Folge
Auch bei Pollutionen der Onanisten leisteten ihm die Cubeben gu
Dienste. (Preuss. Ver. Zeitg. 1853. Nr. 16.)

Bei den mit Schälen der unreifen Früchte des Citrus vu
garis chinensis (wovon jährlich ein paar Millionen von den fra
zösischen Zuckerbäckern zubereitet und in Handel gebracht werden
beschäftigten Personen wurden in Marseille und Clermont, und nament
lich am ersteren Orte, durch Dr. Imbert, Gourbeyre bei 29 unte
41 Arbeiterinnen ganz eigenthümliche Symptome beobachtet, die ein
Art allmäliger Vergiftung darstellen. Sie zeigten sich theils al
Haut-Efflorescenzen, vorzugsweise aber als Affectionen des Nerven
systems, nämlich hartnäckige Kopfschmerzen, Störungen des Gesichts

und Gehörsinnes, Zuckungen und reissende Schmerzen, Hinfälligkeit, Schwindel, Ohnmachten, Krämpfe, die bis zur epileptischen Form ausarteten, häufige Zahnschmerzen und Caries der Zähne, Gebären schwächlicher oder todter Kinder, und convulsivische Zufälle der Säuglinge, wenn die Mütter sich mit dieser Arbeit beschäftigten. Der Berichterstatter setzt die Ursache dieser Erscheinungen in das flüchtige, wohlriechende Öl, welches in der Rinde dieser Früchte enthalten ist, und welches er dem Campher analog erklärt. (Gazette medic. 1853. Nr. 38 und 39.)

Aus den Beobachtungen des Prof. Simpson ergibt es sich, dass die Dauer der Schwangerschaft bei Weibern sehr verschieden sei; indem unter 40 Schwangern, bei denen nur einmaliger Beischlaf stattgehabt habe, die Geburt 5mal in der 38sten, 7mal in der 39sten, 18mal in der 40sten, 6mal in der 41sten und 4mal in der 42sten Woche erfolgte. (Lord Spenser und Tessier fanden ähnliche Verschiedenheiten in der Trächtigkeitsdauer der Kühe.) Es werden überdiess Fälle von bedeutend länger hinausgeschobener und dennoch normal verlaufenden Entbindung erzählt; ferner wurden einzelne Weiber — namentlich von Dr. Hamilton — beobachtet, deren Schwangerschaftsdauer jedesmal bedeutend über die 40ste Woche ging, und Prof. Retzius hatte Gelegenheit bei einer Mutter und deren zwei Töchtern eine erbliche Eigenthümlichkeit der weit über die Norm hinausgeschobenen Schwangerschaftsdauer zu constatiren. Ein fixer Termin für die Entbindung lässt sich daher bei weitem nicht aufstellen, was in gerichtlicher Beziehung beachtenswerth sein dürfte. (Monthly Journ. 1853. Juli.)

Berton glaubt nach seinen Erfahrungen das nicht seltene Auftreten des typhösen Fiebers bei Kindern, und zwar schon von der frühesten Kindheit angefangen, bestätigen zu müssen, und er stellt drei Formen des Kinder-Typhus auf. Die erste ist in den Symptomen von den Erscheinungen einer Entero-Colitis wenig verschieden, und wird besonders bei Kindern von 2 bis 3 Jahren beobachtet; die zweite zeigt mehr den Charakter einer Encephalo. Meningitis und entwickelt sich am häufigsten zwischen dem 2. und 6. Lebensjahre; die dritte endlich hat einen sehr kurzen Verlauf nebst Undeutlichkeit der Symptome, und wurde von B. vorzüglich bei Kindern von 6 bis 12 Jahren gesehen. Neben den sonst angezeigten Mitteln reichte B. den typhöskranken Kindern ein paar Mal des Tags Eselsmilch, und schreibt dieser in allen Stadien des Typhus grossen Nutzen zu. (?).

Henry Ancell (in seiner im Jahre 1852 erschienenen Abhandlung: A treatise on Tuberculosis, the constitutionel origin of Consomption and Scrophula) gibt drei Bestandtheile der Tuberkelablagerung an, nämlich: a) Tuberkelsaft oder Blastem von gestaltlosem Faserstoff. b) Kügelchen aus Proteinverbindungen, Kalksalzen und Fett, und c) Zellen mit Cytoblastem. Als nothwendige Bedingung der Krankheit nimmt er eine gewisse von den Eltern oder durch die Amme begründete erbliche Anlage an (ohne deren Gegenwart er eine Entwicklung von Tuberkeln gar nicht zugeben will?), wo dann eine

schlechte Ernährung, Mangel an Bewegung etc., das keimende Üb zum Ausbruch bringen. Ausser den bekannten diagnostischen Sym tomen macht er auf den rothen Rand des Zahnfleisches, als ein se frühes, und auf die Krümmung der Fingernägel in Folge ödematös Anschwellung des dritten Fingergliedes, als späteres Symptom au merksam. Rücksichtlich der Diät bei Tuberkulösen, namentlich b Kindern, spricht er vorzüglich der animalischen Kost das Wort; Fleisc namentlich geklopft, fein gehackt und mit Fett gemischt, gebe m Kindern von tuberkulöser Anlage so früh als möglich; dagegen mei man Übermass von Zuckernahrungsmitteln, und gährungsfähige Veg tabilien. Diät, Bewegung in freier Luft, Bäder, Rücksicht auf Ab- un Aussonderungen, und Darreichung von Leberthran müssen sich gege seitig unterstützen.

Dr. W. Fischer (in seiner Badeschrift: Die Heilquellen z Lippspringe; die Arminius-Quelle, und die Schwefelquelle. Paderbor 1852) entwickelt die Ansicht, dass das Stickstoffgas durch sein eigenthümliche Verwandtschaft zum Eiweis und Faserstoff, ein mäch tiges Heilmittel gegen Tuberkulose sei, indem hiedurc die bei Tuberkulose krankhaft gesteigerte Arteriosität in vorwalten Venosität verwandelt werde. Hierauf gründet er die grosse Wirksamke der Arminius-Quelle gegen Lungenschwindsucht. Dieselbe enthä nämlich eine grosse Menge Azotgas, und schon die Einathmung de aus der Quelle sich entwickelnden Gases vermehrt die Harnabsonderun beruhigt die Nerven, mildert oder hebt völlig den Husten, und der Ge brauch des Brunnens vermag nicht nur die beginnende Lungentuber kulose, sondern oft auch die entwickelte Phthisis zu heilen. Der Ver unterstützt zwar seine Behauptungen durch mehrere Fälle aus seine Erfahrung; indess dürften doch seine Versprechungen, wie so manch andere ähnliche, übertrieben sein.

Ein merkwürdiger Fall von Fettentwicklung wird in de Gaz. medic. de Paris. 1853. Nr. 45 erzählt: Ein junger Mann hatt schon im Alter von 22 Jahren ein Gewicht von 565 Pfund und nahm noch weiter bei fortdauerndem Wohlbefinden bis zu einem Körper gewicht von 600 Pfd. zu; nun begann die Fettzunahme noch sichtliche ungefähr um 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pfd. täglich, bis endlich der Kranke plötzlic auf einem Lehnsessel sitzend, unter Erstickungserscheinungen starb Der Körper hatte durch seine unglaubliche Fettmasse ein Gewicht vo 642 Pfund. Leider wird kein Sektions-Befund mitgetheilt.

(Wird fortgesetzt.)



Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 23. Dezember 1853.

1. Dr. Kletzinsky hält seinen angekündigten Vortrag über eine Modifikation der Trommer'schen Zuckerprobe. Er schlägt nämlich eine Probeflüssigkeit vor, bestehend aus 4 Grammen Kupfervitriol, 6 Grammen Glycerin und 8 Grammen Kalihydrat sammt dem bis zum Masse von 1 Litre nöthigen Wasser. Die Flüssigkeit zersetzt sich; selbst nach einer zwei Monate dauernden Aufbewahrung durchaus nicht, und hat somit die Nachtheile des Liqueur de Barreswil nicht, in dem das von Kletzinsky vorgeschlagene Glycerin durch Weinsäure vertreten ist. Kletzinsky gibt dann an, dass diese Flüssigkeit für die qualitative Analyse höchst empfindlich und daher sicher, für die quantitative aber unverlässlich wie die ganze Methode sei. Der Vortrag wird demnächst ausführlich im Gesellschaftsjournale erscheinen.

2. Dr. Albini spricht über die Giftdrüsen des geflekten Salamanders; er hatte nemlich die Erfahrung gemacht, dass mit Salamandern eingesperrte Frösche bald von einem weisslichen Schleime überzogen wurden und starben. Er machte hierauf durch den Wunsch des Prof. Brücke angeregt, Impfversuche mit dem Sekrete der Hautdrüsen, wobei es sich herausstellte, dass dieses milchartige Sekret sich verschieden von dem bekannten Viperngift verhalte. Dieses letztere wirkt bekanntlich nur unmittelbar in eine Wunde gebracht giftig, im Magen jedoch nicht, während das Salamandergift intensiver wirkt, wenn es durch den Magen aufgenommen wird. Die Berührung damit verursacht keinen Schmerz, nach 1 Minute tritt Angst, Unruhe u. s. w. ein, 2—3 Tropfen tödten Mäuse, 5—6 Tropfen Kaninchen binnen wenigen Minuten. Dasselbe reagirt im frischen Zustande sauer, Alkohol, Wasser und Äther-Kali und Bleizucker zerstören das Gift nicht. Auf die Anfrage Dr. Heller's erklärt Dr. Albini, dass auch Ammoniak dasselbe nicht zerstöre, und da dieses Gift auch durch Kälte und eine bis zur Siedhitze des Wassers steigende Erwärmung nicht zerstört werde, so gehöre es jedenfalls zu den giftigsten Substanzen, und begründe daher sehr wohl den allgemeinen Volksglauben von der Giftigkeit der geflekten Salamander.

Herr Prof. Patruban bemerkt hierauf, dass auch das Sekret

schlechte Ernährung, Mangel an Bewegung etc., das keimende Üb
zum Ausbruch bringen. Ausser den bekannten diagnostischen Sym
tomen macht er auf den rothen Rand des Zahnfleisches, als ein se
frühes, und auf die Krümmung der Fingernägel in Folge ödematö
Anschwellung des dritten Fingergliedes, als späteres Symptom a
merksam. Rücksichtlich der Diät bei Tuberkulösen, namentlich
Kindern, spricht er vorzüglich der animalischen Kost das Wort; Fleis
namentlich geklopft, fein gehackt und mit Fett gemischt, gebe m
Kindern von tuberkulöser Anlage so früh als möglich; dagegen mei
man Übermass von Zuckernahrungsmitteln, und gährungsfähige Veg
tabilien. Diät, Bewegung in freier Luft, Bäder, Rücksicht auf Ab- u
Aussonderungen, und Darreichung von Leberthran müssen sich geg
seitig unterstützen.

Dr. W. Fischer (in seiner Badeschrift: Die Heilquellen
Lippspringe; die Arminius-Quelle, und die Schwefelquelle. Paderbo
1852) entwickelt die Ansicht, dass das Stickstoffgas durch sei
eigenthümliche Verwandtschaft zum Eiweis und Faserstoff, ein mäc
tiges Heilmittel gegen Tuberkulose sei, indem hiedur
die bei Tuberkulose krankhaft gesteigerte Arteriosität in vorwalten
Venosität verwandelt werde. Hierauf gründet er die grosse Wirksamk
der Arminius-Quelle gegen Lungenschwindsucht. Dieselbe enth
nämlich eine grosse Menge Azotgas, und schon die Einathmung d
aus der Quelle sich entwickelnden Gases vermehrt die Harnabsonderun
beruhigt die Nerven, mildert oder hebt völlig den Husten, und der G
brauch des Brunnens vermag nicht nur die beginnende Lungentube
kulose, sondern oft auch die entwickelte Phthisis zu heilen. Der Ve
unterstützt zwar seine Behauptungen durch mehrere Fälle aus sein
Erfahrung; indess dürften doch seine Versprechungen, wie so manc
andere ähnliche, übertrieben sein.

Ein merkwürdiger Fall von Fettentwicklung wird in d
Gaz. medic. de Paris. 1853. Nr. 45 erzählt: Ein junger Mann hat
schon im Alter von 22 Jahren ein Gewicht von 565 Pfund und nah
noch weiter bei fortdauerndem Wohlbefinden bis zu einem Körpe
gewicht von 600 Pfd. zu; nun begann die Fettzunahme noch sichtlich
ungefähr um 1 bis 1 $1/2$ Pfd. täglich, bis endlich der Kranke plötzlic
auf einem Lehnsessel sitzend, unter Erstickungserscheinungen star
Der Körper hatte durch seine unglaubliche Fettmasse ein Gewicht v
643 Pfund. Leider wird kein Sektions-Befund mitgetheilt.

(Wird fortgesetzt.)

schon seit langer Zeit erlassen und zeitweise wieder veröffentlicht worden sind.

Herr Dr. v. Hoffmansthal wünscht, dass dem vorgeführten Bilde ein Gegengemälde entgegengestellt werde, da nicht in allen Fabriken die erwähnten Uebelstände angetroffen werden.

Herr Dr. Frankl meint, zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Einflüsse sei es nicht genügend zu sagen, was schädlich ist, sondern man müsse auch zeigen, wie die Schädlichkeiten vermieden werden können, und den Fabriksinhabern bestimmte Vorschriften hierüber an die Hand geben. Die hierüber entstandene Discussion, an welcher sich die Herren Drn. Dlauhy, Mauthner, Herzfelder, Haller, Blodig u. A. m. betheiligen, hat wieder die Insalubrität verschiedener Gewerbe zum Gegenstande, an deren Schlusse

Dr. Massari bemerkt: Vorschriften allein ohne executive Organe helfen nichts (wie in neuester Zeit z. B. die Phosphor-Zündhölzchen-Fabriken beweisen, welche die Aufmerksamkeit der Behörden und Ärzte wiederholt auf sich gezogen haben). Exclusive Organe bestehen zwar schon lange, und haben in der That im Anfange des Jahrhunderts, wo es 8 Bezirksärzte in Wien gegeben hat, viel genützt; seitdem aber ist die Bevölkerung verdoppelt, die Industrie und die Gewerbe sind unendlich vervielfältigt, und die Polizei-Bezirksärzte sind nicht nur nicht im selben Massstabe vermehrt worden, sondern sie gehen vielmehr ganz ein. Ohne unausgesetzte und strenge Sanitäts-Polizei sei aber Nichts zu erwarten. Schluss der Sitzung.

Dr. **Massari**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 13. Jänner 1854.

1. Nach Lesung des Protokolles der letzten Sektions-Sitzung vom 16. Dezember 1853, welches für richtig befunden wurde, führte Herr Dr. Dittel, anknüpfend an die in der letzten Sitzung mitgetheilte Operation eines Cystosarcoms, die betreffende Pazientin nun im geheilten Zustande vor, wobei der glückliche Erfolg des operativen Einschreitens von den Anwesenden erkannt wurde. Es zeigte sich, dass mit dem krankhaften Gebilde auch die ganze Brustdrüse entfernt worden sei.

2. Herr Dr. Ad. Aug. Frankl theilte als Resultat einer im vorigen Jahre unternommenen Reise einige medizinische Notizen über Holland mit. Er zeigte, wie durch den geographischen und topographischen Charakter dieses dem Meere abgewonnenen Landes der hier vorwaltende Krankheits-Genius bestimmt werde, und wie dieser auch auf das ärztliche Handeln Einfluss nehmen müsse. Reine Entzündungskrankheiten mit kräftiger Reaction werden daselbst selten beobachtet, während Scropheln, Rhachitis, Wechselfieber, Wassersucht, Tuberkeln, namentlich in den Lungen, minder entwickelte Entzündungen mitunter mit intermittirendem Typus dem Lande eigenthümlich sind. Unter diesen Umständen findet auch die schwächende, antiphlogistische Behandlung hier wenig Anwendung, während tonische, stimulirende Mittel

im Allgemeinen mit besserem Erfolge gebraucht werden; insbesonde wird mit Ol. jecoris Aselli häufig auf das lymphatische System mit V theil gewirkt.

3. Herr Regierungsrath Prof. Dr. Ad. Pleischl machte, in Fol eines zu Spaa gemachten Besuches, Mittheilungen über diesen Kurc welche in der Folge in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden soll daher hier nur kurz angedeutet werden. Nach einigen historisch geographischen, topographischen und geologischen Notizen wandte s der Vortragende zur Schilderung der jetzt noch mit einer Brunn Fassung versehenen 7 Quellen von Spaa, wovon der Pouhon der v züglichste und gebräuchlichste, zugleich der einzige innerhalb der St ist. Die übrigen aber, nemlich Geronstére, Sauveniére, Groesbeck, 2 Tonnelets und die Watroz-Quelle mehr weniger entfernt in der U gebung vertheilt sind. Nach Betrachtung der physikalischen Eigensch ten wurde die chemische Analyse des Spaaer Wasser nach Struve u Monheim mit der chemischen Beschaffenheit von Franzensbad u von der Wiesenquelle in Böhmen auf einer zu diesem Zwecke entw fenen Tabelle verglichen. Hierauf wurden die Ursachen des gege wärtigen Verfalles von Spaa, im Vergleiche mit dessen früherer Blüt und Berühmtheit erörtert und als solche theils das Bekanntwerden me rerer anderer reichhaltigeren erdig-alkalischen Stahl-Quellen, theils grosse Entfernung der einzelnen Spaaer Quellen vom Curorte, u die unverkennbare Unzulänglichkeit jener Einrichtungen, die gege wärtig von einem Kurorte gefordert werden, erkannt, wobei auch d verhältnissmässigen Theuerung und der verdammungswürdigen Spi häuser, deren Spaa fünf besitzt, gedacht wurde.

4. Herr Dr. Ig. Meyr, Docent der Augenheilkunde, trug hier seine auf einer jüngst unternommenen Reise in Frankreich, Englar Schottland und Irland gesammelten therapeutischen Notiz vor, wobei er des Verfahrens mancher jetzt hervorragender Praktik erwähnte. Von Jod und dessen Präparaten fand er in Frankreich u England häufige Anwendung, namentlich rühmen das Jodkali Chass gnac und andere bei Gelenks-Affektionen, wenden die Jodtinktur in Ei spritzungen bei Hydrocele an, Simpson in Edinburg auch bei Hydro ovarii, in welch letzterem Falle er den Berichterstatter versicherte, kei Recidiven beobachtet zu haben; Sessenet macht derlei Einspritzung bei Abscessen in Folge Infection durch verweste Theile, dann bei co plicirten Knochenbrüchen und Fisteln. Hamilton in Dublin behand die Syphilis mit Vortheil gleichzeitig mit Jodkali und Merkur, ind des Morgens eine Dosis von 5 Grm. des erstern und Abends Merkur g reicht wird. Succus citri bei Rheuma wird öfters gebraucht; Hancoq in London lobt dieses Mittel auch bei Orchitis und Gelenks - Affektion nach Gonorrhoeen. Die Einspritzungen von Eisen-Perchlorid bei Ane rismen hatte Ref. auch Gelegenheit zu beobachten, bei Varices sah davon bessern Erfolg. Den Lupus behandelt Hamilton mit Dup tren's Pasta, unter gleichzeitiger innerlicher Anwendung des Leb thrans. Krebs der Brust wird in Paris öfters mit Tinct. opii comp. b handelt, welche mittels Charpie aufgetragen wird; Chassaignac ve

sichert dagegen, von Anwendung einer aus Asbest und Schwefelsäure bereiteten Pasta bei Krebs heilsame Resultate gewonnen zu haben. Bei Simpson bot sich dem Vortragenden die Gelegenheit, mancherlei therapeutisches Verfahren und die Anwendung verschiedener Vorrichtungen bei Behandlung von Frauenkrankheiten zu beobachten; so erwähnt er eines aus Zink und Kupfer gebildeten galvanischen Pessariums, welches ohne Beschwerde durch längere Zeit getragen wird und bei hartnäckiger Amenorrhoe sich wirksam zeigt, dann eines Uterin-Scraper, womit eine Art Schaben der innern Fläche des Uterus bei Amenorrhoe bewerkstelligt wird, und anderer Vorrichtungen, die Simpson erdacht hat und anwendet; auch bringt derselbe zu therapeutischen Zwecken Kugeln mit Mercur, Jod, Tanninsäure etc. in die Scheide. Die Beobachtung, dass in Wollmanufakturen, wo viel mit Fett manipulirt wird, Scropheln und Tuberkeln selten sind, bewog Simpson zu ausgedehnten Fetteinreibungen bei diesen beiden Übeln. — Chlorig. Äther, wovon Dr. Meyr ein Fläschchen aus Edinburg mitbrachte und vorzeigte, verordnet Simpson häufig in Fällen, wo Elix. acid. Halleri sonst gebraucht wird. Auch wird eines Falles von Blasensteinentfernung durch die erweiterte Urethra gedacht, wo die Erweiterung der Harnröhre durch Pressschwamm sehr schnell gelungen war. — Rücksichtlich auf das Chloroform beobachtete Dr. M. in Frankreich einige Scheu vor dessen häufiger Anwendung, das Gegentheil aber in England und besonders bei Simpson in Edinburg; auch bei Manie und Delirium tremens sah er dessen Gebrauch; bei Mund-Operationen wird dagegen die Narcotisirung durch Chloroform gemieden, weil da leicht Blut in den Kehlkopf gelangt und Gefahr bringt. — Während der Gegenwart des Dr. Meyr in England herrschte daselbst gerade die Cholera, über deren Behandlung daselbst er auch einiges mittheilt, wovon wir nur erwähnen, dass Acet. plumbi, und während der Adynamie Whisky (Malzbranntwein) und Acid. sulfur. in kleinen Zwischenräumen, und bei völligem Collapsus zur Erleichterung der Kranken Chloroform in Anwendung kam. — Von Deutschland wurde unter andern Langenbeck's gewaltsamer Streckung mit Benützung starker Narkose, insbesondere aber des trefflichen orthopädischen Institutes von Otto Langard in Hamburg gedacht, dessen Vorzüge vor andern ähnlichen hervorgehoben wurden; schliesslich wurde auch eines von Langard erdachten, aber bisher noch nicht angewendeten Instrumentes zum Zerfeilen der Blasensteine erwähnt.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 16. Jänner 1854.

1. Der Gesellschaftspräses Herr Prof. Rokitansky theilte die Resultate seiner neuesten Untersuchungen über Gefässgeschwülste mit.

2. Der Präses-Stellvertreter Herr Prof. Schroff berichtete von einer grösseren durch ihn unternommenen Arbeit über den Sturmhut.

Beide Vorträge werden in der Gesellschafts-Zeitschrift ausführlicher mitgetheilt werden.

Dr. **Türck**, Sekretär.



Sektions - Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 20. Jänner 1854.

Dr. Dittel gibt eine ausführliche Darstellung des Genu valgu
und findet vorzüglich eine Missstaltung der Gelenks - Abschnitte sow
des Ober- als des Unterschenkels, als den anatomischen Grund daf
Die hinteren Abschnitte sind jedoch normal, so dass das Genu valg
bei der Beugung im Kniegelenke verschwinde.

Er unterscheidet nach den ätiologischen Momenten das habituel
das compensirende (bei ungleicher Länge der Extremitäten), dann
Genu valgum nach der Streckung des entzündlichen Genu valgum.

Die Therapie besteht in der Anwendung einer Schiene die v
Trochanter bis zur Fusssohle reicht, und gegen welche das Knie
innen heraus angedruckt wird.

Die Durchschneidung des Lig. lat. externum sei nicht zu rath
wegen Schlottern des Gelenkes.

Herr Professor von Dumreicher bemerkt hierauf, dass
Weichtheile sich nicht vollkommen accommodiren, da das Lig. lat.
ternum etwas länger bleibe als gerade nöthig, und das Knie auch oh
Durchschneidung desselben nach hergestellter Streckung schlottert.
Durchschneidung desselben sei aber insbesondere desshalb nicht
rathen, weil, wenn es ganz bleibe, der Druck der inneren Condyli
einander beträchtlich grösser sei als wenn durch seine Durchschneidu
die Möglichkeit gegeben sei, dass bei der Streckung die äusseren C
dyli sich von einander entfernen und daher die inneren Condyli ni
aufeinander gepresst werden, und daher auch nicht so leicht atrophir

Dr. Linhart meint, dass man alles, Biceps etc. nebst dem S
tenbande durchschneiden müsse, um das Knie ganz zu strecken.

Dr. Wimmer führt an, dass das Knie auch ohne Durchschn
dung jedenfalls schlottere, und Herr Prof. v. Dumreicher bestäti
dieses und führt insbesondere an, dass zur vollkommenen Heilung weg
der unvollständigen Accommodation der Weichtheile jedenfalls ein lä
geres Tragen der Maschinen erforderlich sei.

Dr. **Heschl**, Sekretär

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 27. Jänner 1854.

Nach Vorlesung des Protokolles der letzten Sektions - Sitzung
30. Dez. v. J., welches ohne Bemerkungen als richtig angenomm
wird, bemerkt Herr Prof. Dr. Helm, dass er nicht einen Vortrag üb
die Grenzen der Verantwortlichkeit des Impfarztes für die nachtheilig
Folgen der Impfung zu halten beabsichtige, wie es im Programme
die Sektions-Sitzung am 27. v. M. heisst, sondern bloss einen Vorschl
zu einer Verhandlung hierüber zu machen gedenke. Hiezu finde er si
durch einen Fall bewogen, welcher unlängst in Baiern vorgekomm
ist. Es habe dort nämlich in der Nähe der Stadt Bamberg ein öffentli
angestellter Arzt, wie es die allgemeine Augsburger Zeitung Nr. 13 u

die Münchner neue medizinisch-chirurgische Zeitung von Ditterich Nr. 1 und 2 berichten, von einem syphilitischen Kinde weiter geimpft, und dadurch eine langwierige Erkrankung von 8 Impflingen und mittelbar durch Berührung derselben von 9 anderen Personen herbeigeführt, und sei deshalb wegen grober Fahrlässigkeit bei einem solchen Vorgange von den betreffenden Gerichten abgeurtheilt worden. Da die Gerichte in derlei Fällen stets über das Gutachten von Kunstverständigen urtheilen und möglich ähnliche Vorfälle auch in der Zukunft sich ereignen könnten; so stellt es sich als nothwendig heraus, dass die Grenzen der Verantwortlichkeit des Impfarztes für die nachtheiligen Folgen der Impfung vom wissenschaftlichen Standpunkte festgestellt werden.

Hierbei seien vorerst die nachfolgenden Fragen zu erörtern, nämlich:

1. ob der Verlauf des Vaccinprozesses bei von syphilitischen Eltern stammenden Kindern, bei denen jedoch die Syphilis noch nicht wahrzunehmen, besondere diagnostische Merkmale biete, aus welchen die Syphilis erkannt, oder auf ihre Gegenwart geschlossen werden könne;
2. ob der Verlauf des Vaccinprozesses bei anerkannt konstitutionell syphilitischen Kindern derlei konstante Modifikationen darbiete, dass auch daraus allein schon auf das Vorhandensein der Syphilis geschlossen werden könne, endlich
3. ob die Impfung von den unter 1 und 2 besprochenen Kindern aus dem Vaccinprozess, oder Vaccin und Syphilis, und in welcher Zeit und unter welchen Umständen das eine oder das andere hervorzurufen im Stande sei.

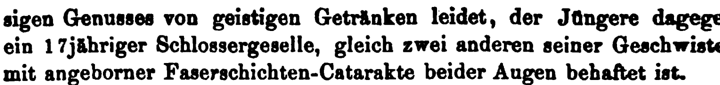
Prof. Dr. Helm fährt fort, dass diese Fragen aber nur durch Experimente erledigt werden können und schlägt vor, den Herrn Prof. Dr. Sigmund, als Primararzt der syphilitischen Abtheilung im hiesigen allgemeinen Krankenhause, und Herrn Medizinalrath Dr. Prinz, als Direktor des Findelhauses, zur Vornahme derselben einzuladen.

Hierauf entstand eine Diskussion, woran sich Herr Professor Sigmund und die Doctoren Friedinger, Herzfelder, Jakobovics sen., Wotzelka und Massari betheiligten, und welche die Annahme des Vorschlages des Herrn Prof. Helm hinsichtlich der Vornahme der erforderlichen Experimente zum Resultate hatte. Herr Landesgerichtsrath Maucher erbietet sich schliesslich, eine genaue Mittheilung der gerichtlichen Verhandlung der bairischen Gerichte in dem von Herrn Prof. Helm angeführten Falle zur weiteren Diskussion machen zu wollen.

Dr. **Massari**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 3. Februar 1854.

1. Dozent Dr. Eduard Jäger stellt 2 Augenkranke vor, von welchen der Ältere, ein ausgedienter Soldat, an beiden Augen an Amblyopie mit Pigment — Maceration der Chorioidea in Folge übermäs-



sigen Genusses von geistigen Getränken leidet, der Jüngere dagege ein 17jähriger Schlossergeselle, gleich zwei anderen seiner Geschwiste mit angeborner Faserschichten-Cataракte beider Augen behaftet ist.

In Betreff der Faserschichten - Catarakte, welche Dr. Jäg zuerst erkannt und nachgewiesen zu haben glaubt, bemerkt derselb dass in dem vorgeführten Falle eine Complikation dieser mit ein Cataracta striata corticalis bestehe, indem nicht nur eine gleichförmi Trübung einer tiefen concentrischen Schichte von Linsenfasern, einen durchsichtigen Kern umschliesst, vorhanden sei, sondern si auch eine zweite concentrische Linsenfaserschichte streifig getrübt zeig

Diese letztere Trübung befindet sich zwischen der Trübung d eigentlichen Faserschichten-Catarakte und den oberflächlicheren Cortik schichten der Linse, jedoch der ersteren bedeutend näher gerückt, dass im grösseren Umkreise der Linse noch so viel Licht durch durchsichtigen Cortikal-Massen hindurchdringe, dass Patient mit Au dauer selbst feinere Handarbeiten auszuführen vermöge.

Diese zweite oberflächlichere Trübung charakterisirt sich dur eine bedeutende Zahl zarter, kürzerer und längerer Streifen, welche der vorderen Linsen-Hämisphäre sich noch nicht bis zur Linsen-Ach verlängert haben, in ihrer Umbeugungsstelle zur hinteren Linsen - H misphäre (bei seitlicher Betrachtung mit dem Augenspiegel) als zierlic Bögen erscheinen, und sich so nach wiederholten Erfahrungen zufol in der hinteren Cortikal-Schichte in der Axe vereinigen dürften.

In dem betreffenden Falle besteht daher die Linse aus eine kleinen durchsichtigen Kerne, welcher von einer gleichförmig getrübt Faserschichte umgeben ist; auf diese folgt eine durchsichtige conce trische Linsenschichte, dann abermals eine concentrische aber strei getrübte Faserschichte, die zuletzt von einer mächtigen durchsichtig Cortikal-Masse umschlossen wird.

In Rücksicht der Pigment-Maceration behauptet Dr. Jäge dass Congestiv-Zustände im Auge sehr häufig eine Zerstörung der zw schen Chorioidea und Retina gelagerten Pigmentschichte hervorrufe indem die Pigmentzellen aus ihrer gegenseitigen Verbindung sich löse auseinander weichen, und, durch die grösseren Chorioideal - Gefäs gleichsam verdrängt, sich zwischen denselben anhäufen, so dass d Grund des Auges, welcher bei normalem Zustande mit dem Auge spiegel betrachtet, nahezu gleichförmig roth erscheint, nun ein stre figes, netzartiges Ansehen gewinnt.

Die grösseren Chorioideal-Gefässe, durch Pigment nicht meh gedeckt, erscheinen rothgelb gefärbt, die Zwischenräume dageg dunkler roth, ja bräunlich schwarz, und man kann sonach die Chorioidea Gefässe, wie in dem vorgestellten Falle, in ihrem Verlaufe und Ve zweigungen eben so leicht wie in einem mikroskopischen Präpara verfolgen.

Nach und nach jedoch zerfallen die Pigmentzellen, werden reso birt, und verschwinden in geringerer oder grösserer Ausdehnung, dass in dem immer lichter und gleichförmiger gelb auftretenden Auge grunde oft nur geringe Reste von Pigment in inselförmigen Grupp aufgefunden werden.

Diese Pigment-Maceration, an und für sich von untergeordneter Bedeutung für die Funktion des Auges, da wiederholt bei erheblichem Pigmentmangel noch ein mässig gutes Sehvermögen angetroffen wird, stellt durch das Sichtbarwerden der Chorioideal-Gefässe den sicheren Beweis her, dass die in das Auge eindringenden Lichtstrahlen die Retina vollständig durchsetzen, um grösstentheils von der inneren und mittleren Gefässschichte der Chorioidea reflektirt werden, so wie dass die rothe Färbung des Augengrundes bei Betrachtung mit dem Augenspiegel zumeist von dem Pigmente der Chorioidea herrührt.

Da es Manchen so vorkommen möge, als wären seine mittelst des Augenspiegels gestellten Diagnosen allzu haarscharf, so legt Dr. Jäger, in Rücksicht auf die vorgezeigte Pigment-Maceration, ein anatomisches Präparat der Chorioidea bei einer 25maligen Vergrösserung unter dem Mikroskope vor, um durch Vergleichung mit dem durch den Augenspiegel erhaltenen Bilde die Richtigkeit der Diagnose darzuthun.

2. Herr Dr. Heschl zeigt ein dem hiesigen pathologischen Museum gehöriges Präparat von Fixirung eines Pessariums in der Scheide vor. Da sich um jeden der drei Arme des Pessariums ein fingerdicker Strang herumgelagert und das Instrument fixirt hatte, stellt sich hier das Präparat als eine der Natur gelungene Heilung eines Prolapsus uteri dar, indem nach der Erläuterung des Referenten in diesem Falle die vordere Wand einer sehr weiten Scheide zwischen die Arme des Kränzleins gedrängt und eingekeilt wurde.

So wie diese Demonstration durch das in der letzten pharmakologischen Sitzung vorgezeigte Hysteromochlion des Herrn Dr. Detschy in Gratz veranlasst ward, so sprach nun H. aus gleichem Anlass über die Lageveränderungen des Uterus, insbesondere die Antro- et retroflexion desselben, und stellte dabei die Behauptung auf, dass jede mechanische Therapie dieses Gebrechens von untergeordnetem Werthe sei. H. Distinguirt vor Allem bei Feststellung der pathologischen Bedingungen der Lageveränderung des Fruchthälters zwischen dem jungfräulichen, dann dem geschwängerten und hypertrophirten Uterus. Der membranöse Uterus des Kindes bietet diese Anomalie niemals dar, wenn nicht die Scheide durch andere pathologische Bedingungen hervorgedrängt wird.

Bei mannbaren Mädchen liegt der Uterus bei voller Blase an letztere an, bei letzterer ragt er mehr, weniger über dieselbe hervor, will sich nun der Uterus wieder an selbe anlegen, so muss eine Knickung entstehen. H. will bei seinen zahlreichen Exstirpicien die Knickung nie bei voller, stets bei leerer Blase gesehen haben. Er widerspricht der Annahme, als ob der Nachtheil der Knickung darin bestehe, dass sie den Eintritt des Samens in den Uterus und folgerecht die Empfängniss erschwere wo nicht gar vereitle. Er folgert, dass da der Same hineingelangen könne, wo das Menstruationsblut austreten kann, und führt als weiteren Beweis das Faktum auf, dass Schwangerschaft sogar in dem andern rudimentären Horn des Uterus unicornis zu Stande komme, wie Scanzoni's Fall zeigt, wo in einem linkseitigen Uterus unicornis das Corpus interum im linken Eierstock, die Placentarbildung dagegen im rechten rudimentären Uterushorn Platz griff.

3. An diesen Vortrag nun reihte sich die Diskussion über d obenerwähnte von Detschy vorgeschlagene Hysteromochlion, an w chen sich die Hrn. Drn. Lumpe, Pr. Mikschik und Herm. Schl singer betheiligten. Dr. L. findet, dass das Instrument zu kurz u daher die Einführung desselben bis über die Knickungsstelle schwer, bisweilen unmöglich sein müsse, dass die Zangenblätter als Stützpunk zu schwach wären, und der einzig denkbare Vortheil die Krümmung d beweglichen Sonde durch eine Schraube in die entgegengesetzte umz wandeln, dadurch meist illusorisch wird, dass nicht der über der Kı ckung befindliche Theil, sondern der ganze bewegliche Uterus bewe würde, wenn die Sondenspitze kaum über die Knickungsstelle hervo ragt. A priori dürfte daher das Instrument vor dem eines Kiwisc Simpson, Vallaix keinen wesentlichen Vorrang verdienen. Au Mikschik sprach sich vorzüglich gegen die Unstatthaftigkeit der Fl geltheile aus, welche zu schwach seien, um das Instrument bei schlaff Scheide zu fixiren, dass eine stärkere, mehr federnde Construktion de selben die Erschlaffung durch dauernden Druck noch steigern mög indess seien bei dessen Construktion so wenig nachtheilige Folgen v der Anwendung zu besorgen, dass dieselbe versucht werden dürfe, bev ein endgiltiges Urtheil darüber gefällt wird. Einstimmig wurde von d Praktikern Heschl's Ausspruch von der Unzulänglichkeit der mech nischen Kunsthilfe bei Inflexionen bestätiget. Lumpe wies dabei a Scanzoni's Aussage hin, dass in einem Falle nach halbjähriger A wendung des Kiwischen Instrumentes die Inflexion unverändert b stand. Mikschik hatte sich überzeugt, dass Simpson selber v seinem Enthusiasmus für das Instrument bereits zurückgekommen s Dagegen widerlegte L. aus der Praxis die vom pathologisch-anatom schen Standpunkte gemachte Behauptung, als ob nicht Knickung se häufig mit Sterilität verbunden wäre.

IV. Zum Schluss liess Herr Dr. Benedikt Schulz „Erfahrung über die Heilung der männlichen Impotenz (Impotentia coëundi) mittel des elektrischen Agens," welches er in 11 Fällen und zwar meist m erwünschtem Erfolge angewendet hat. Diese Krankengeschichten werd demnächst im Drucke erscheinen.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 10. Februar 1854

1. Das Protokoll der letzten Sitzung vom 13. Jänner l. J. wurd gelesen und als richtig befunden.

2. Herr Docent Dr. Heller, welcher bereits in einer frühere Sektions-Sitzung die ersten Tafeln des Werkes über Schwämm von Becker und Hartinger vorgezeigt und besprochen hatt legte nun noch die übrigen Tafeln dieses jetzt vollendeten Werkes vo welche von der Versammlung, gleich den frühern, als ausgezeichnet be funden wurden. Er bemerkte ferner, dass ein vollständiger Text di Brauchbarkeit der Tafeln vermehre, und dass in der nächst bevorste henden zweiten Auflage unter die einzelnen Abbildungen auch di

Namen der Schwämme gedruckt würden. Schliesslich machte er den Antrag, dass von Seite der Sektion der Wunsch an die k. k. Regierung ergehen solle, dass in den einzelnen Landeskreisen das Werk, rücksichtlich auf gerichtliche Fälle und Belehrung überhaupt, ämtlich angeschafft würde. Regierungsrath Prof. Pleischl, Prof. Dr. Schroff, Dr. Blodig und Dr. Herzfelder sprachen sich gegen diesen Antrag aus, indem es genüge, dass das Urtheil der Sektion durch die Veröffentlichung der Sitzungs-Protokolle bekannt werde, und nach den erhaltenen Berichten das h. Unterrichts-Ministerium und die Regierung ohnediess zur Kenntniss des Werkes gelangt sind, und das Nöthige verfügen werden. Dr. Heller nahm hierauf seinen Antrag zurück.

3, Herr Prof. Dr. C. D. Schroff, nachdem er in der letzten allgemeinen Gesellschafts-Sitzung, sein seit zwei Jahren ununterbrochen fortgesetzten Forschungen über Aconitum im Allgemeinen berichtet, macht nun eine ausführliche Mittheilung über dieselben. Nach einigen geschichtlichen Bemerkungen aus ältern Zeitperioden hebt Prof. Dr. Schroff die Versuche Störk's angeblich mit Aconitum Napellus an sich selbst und an Kranken hervor. Die dem Original-Werke von Störk beigegebene Zeichnung von Zips ist aber offenbar nicht Acon. Napellus, sondern Cammarum; diess gab in der Folge einen langwierigen Streit über die wirksamste und von Störk benützte Pflanze. Vielfältige Species wurden seitdem angegeben, und Reichenbach gibt die Zeichnungen von 65 Species, und eine als Gartenpflanze gepflegte Species von A. Cammarum wurde als die von Störk benützte gehalten und A. Störkianum genannt. Durch widersprechende Angaben der Praktiker kam die Anwendung des Sturmhutes in Verfall. Um Aufklärung hierüber zu schaffen, hat nun der Ref. sich die verschiedenen Species, durch Besteigung der österreichischen und steirischen Alpen gesammelt, und sowohl aus diesen als auch aus den Karpathen-Species die nöthigen Präparate bereiten lassen. Bei seinen Untersuchungen hatte er sich drei Fragen gestellt, nämlich: a) ob die verschiedenen Species eine verschiedene Wirksamkeit besitzen; b) ob die wilden oder die kultivirten Pflanzen wirksamer sind; endlich c) welche Theile der Pflanze, Blätter, Samen oder Wurzel und bei der letztern die alte oder der neue Seitentrieb wirksamer, und in welcher Zeitperiode sie es am meisten sind. Ein anderer Fragepunkt war, ob mehrere Bestandtheile der Pflanze die Träger der Wirksamkeit, oder das Aconitin allein, gleich dem Atropin bei der Belladonna und dem Daturin bei Stramoniun sind; endlich musste entschieden werden, ob ein alkoholisches Präparat oder ein Extract ex succo expresso am zweckmässigsten sei. Es stellte sich hieraus die Nothwendigkeit pharmokognostischer, pharmokologischer und toxikologischer Versuche. Durch vielfache Forschungen beim Besuch der österreichischen und steirischen Alpen überzeugte sich der Hr. Professor, dass Reichenbach durch die Aufstellung so vieler Species sehr gefehlt habe; ganze Massen der gesammelten Exemplare passten auf Reichenbach's Angaben nicht, und es lassen sich alle auf A. Napellus und Variegatum reduziren, zu welch letzterem auch das cammarum gehört. Erwähnungswerth sind die Übergänge beider auf der Schneealpe;



im Thale und bis zur Knieholzregion findet man A. Variegatum, in d
höhern Regionen A. Napellus (neomontanum Wulfen), und in der Kn
holzregion hybride Formen aus beiden. Das Aconitum panniculatum
hört zwar auch zu Variegatum, aber es hat eigenthümliche Charakte
und Ref. fand es nur in einigen abgeschlossenen Gegenden. Auch
den ungarischen Karpathen bezog derselbe zahlreiche Exemplare,
sich durch ungemeine Üppigkeit vor andern auszeichneten. Aus al
diesen, sowie auch aus den kultivirten Pflanzen wurden die Präpar
bereitet, und nachdem der Vorzug der alcoholischen durch Versu
festgestellt war, diese sowohl aus der blühenden Pflanze, als auch
dem Samen und aus der alten und neuen Wurzel zu Versuchen benüt
Das Aconitin bezog Ref. von Merk aus Darmstadt, welches namentl
in den letztern Sendungen den Anforderungen der Chemiker entspra
Es wurden zahlreiche Vergiftungs-Versuche an Kaninchen, Vögeln u
Hunden, und physiologische Versuche an zwei Medizinern, wöchentl
einmal, durch einen Zeitraum von zwei Jahren, mit zeitweiligen Unt
brechungen angestellt, und zwar mit den oben gegebenen Präparat
und in verschiedenen Gaben. Ein Decigramme des alcoholischen E
tractes der Wurzel von Aconit. neomantanum zeigte sich als die höch
darzureichende Dosis bei den physiologischen Versuchen, da ihre W
kungen gleichsam die Grenze zu den Vergiftungs-Erscheinungen
bilden schienen, und daher auch als Massstab für die Wirkungen
derer Präparate und Gaben lieferten; das Extract des Krautes zei
sich verhältnissmässig schwächer. — Als Resultate der Vergiftung
theilt Herr Prof. mit, dass ein Kaninchen auf 16 Decigrammes Ex
alcoh. rad. senioris Aconiti neomontani (welches schon seit 1 Jahre a
bewahrt war), nach 4, auf 8 Decigram. nach 20 — 28 Stunden sta
Bald nach dem Eingeben wurden Kaubewegungen beobachtet, nach d
Minuten Pupillenerweiterung, die dann constant blieb, daher die v
Pereira und andern angegebene Pupillen-Contraktion irrig ist;
kann nur im ersten Beginn der Aconitum-Wirkung stattfinden, um da
in permanente Erweiterung überzugehen; die Ohren des Thieres werd
aufgerichtet, heiss, die Gefässe injicirt und pulsirend; nach etwa
Minuten wird der Puls unzählbar, die mit den Bauchmuskeln bewe
stelligte Respiration steigt bis auf 202; das Thier fällt auf den Bau
lässt breiartigen Harn, die hintern Füsse werden nach rückwärts
streckt und zeigen sich nach 28 Minuten gelähmt, während die vorde
nach vorn gestreckt werden. Nach 30 Minuten nimmt die Reaktion ras
ab, die Ohren verlieren ihre Hitze, der Puls sinkt nach der 40. Min
bis 64 und 52 Schläge; nach $3\frac{1}{2}$ — 4 Stunden bei der oberwähnt
Gabe tritt der Tod ein. Die Sektion zeigte meist den Magen von L
aufgetrieben, einen dünnbreiigen Chymus, die Schleimschichte lock
die Schleimhaut röthlich und bräunlich, mit injicirten Gefässen, dal
Extravasat und Exsudate mit Kernen; ebenso im Dünndarm eine zä
klebrige Exsudat-Masse, und eine unter dem Mikroskope sich prachtv
darstellende Injection der Darmzotten; der Dickdarm, namentlich
schnell eintretendem Tode, war blutleer, nicht injicirt, die Peyer'sch
Drüsen geschwellt. Regurgitation war selten, und übereinstimmend

den physiologischen Versuchen bei Menschen, durch die Luft im Magen bedingt. Mund- und Rachenhöhle wurden nicht angegriffen befunden; die V. cava und das rechte Herz strotzten von Blut, waren injicirt, und wenn die Sektion erst nach mehreren Stunden gemacht wurde, war das Blut dünnflüssig; die Hirnhaut war injicirt, eben so die Arterien der Nervi optici, die graue Substanz des Gehirns blutreich, gleichwie die Gefässe der Ventrikel. Diese Ergebnisse einer Gastro-Enteritis charakterisiren das Aconitum als scharfes Gift; die grosse Verflüssigung des Blutes erlaubt eine Analogie mit Blausäure. Je rascher und intensiver die Reaktion, desto schneller folgte auch die Depression und hierauf der Tod, und desto prägnanter waren auch die Sektions-Ergebnisse; daher aus diesen Momenten ein Schluss und ein Vergleich der Wirksamkeit der verschiedenen Präparate sehr gut zulässig ist. — Der Herr Professor behielt sich vor, seine Mittheilungen über Aconitum in der nächsten Sektions-Sitzung fortzusetzen.

4. Herr Regier. Prof. Dr. A. Pleischl sprach hierauf über den von ihm besuchten Badeort Füred am Plattensee in Ungarn, dessen Quellen als Stahlsäuerlinge eine günstige Zukunft erwarten lassen. Nach einigen Bemerkungen über die Reise dahin, über Dr. Sigmund's im Jahre 1837 hierüber erschienene Schrift, und über Dr. Heller's chem. Analyse der Quellen von Füred, besprach Ref. die beiden Trink- und die Badequelle. Bei der ersten Trinkquelle fand derselbe eine Temperatur von $13\frac{8}{10}{}^0$ des Centensimal-Thermometers, am Abfluss jedoch um $\frac{1}{10}{}^0$ weniger, was er durch die in den Sonnenstrahlen verstärkte Verdunstung erklärt, indem am zweiten Tage, bei fehlender Sonnenbeleuchtung dieser Unterschied nicht obwaltete. Das Wasser ist klar, mässig perlend, geruchlos, der Geschmack prickelnd, schwach tintenhaft; das Lackmuspapier wird schwach geröthet. Die zweite Trinkquelle zeigt weniger Gasentwicklung, und hatte am ersten Tage eine Temperatur von $13\frac{5}{10}{}^0$, am zweiten $13\frac{8}{10}{}^0$ des Cent. Thermometers. Die Badequelle hat einen wasserreichen Schacht und 11^0 R. — Nach dem Kochen zeigt das Wasser dieser Quellen alcalische Reaction und gelblichen Bodensatz, indem die Bicarbonate als unlösliche Carbonate von Kalk, Magnesia und Eisen gefällt werden. Ohne sich in besondere Heilanzeigen einzulassen, berührt Ref. nur die Wichtigkeit des Eisens als Heilmittel überhaupt. Das Wasser ist übrigens versendbar. Füred besitzt warme Bäder in zwei Badehäusern, und kalte Bäder im See selbst. Bei den erstern wird die Zweckmässigkeit der hier üblichen Bedeckung der Innenseite der Wannen mit Leintüchern in Beziehung auf Reinlichkeit und der schlechten Wärmeleitungsfähigkeit der Leintücher hervorgehoben. Der Ref. erklärt bei dieser Gelegenheit das Verfahren, um kalte Säuerlinge zu warmen Bädern, ohne Verlust ihrer Heilsamkeit zu benützen; das Erwärmen der ganzen Wassermasse ist unpassend, indem die Kohlensäure verloren geht, und die Bicarbonate sammt dem Eisen als Bodensatz fallen; es muss kaltes Wasser zuerst in die Wanne gebracht, und dieses dann durch allmähliges Hinzugiessen vom warmen bis zu dem erforderlichen Temperatursgrade gebracht werden. Da die Zersetzung des Wassers erst mit 40^0 R. beginnt, so bleibt das Bad

wirksam, die Kohlensäure entwickelt sich langsam, und setz
Form von unzählbaren Bläschen an die Haut, und auch das Eis
bleibt noch wirksam, da es nur theilweise ausgeschieden wird.
kalten Bäder sind in zahlreichen gegen die Südseite, mit einer
vollen Aussicht sich öffnenden Kabineten angebracht, und ein
Stiege versehener, in den See eingesenkter Holzkorb dient al
behälter. Das Seewasser hatte Vormittags bei einer Luft-Te
von $21\frac{3}{10}{}^0$ Centimal., an der Oberfläche $23\frac{8}{10}{}^0$, Nachmittags w
Unterschied zwischen Luft und Wasser ausgeglichen. — Nach
fürhalten des Ref. sind zu Füred die Bedingungen zur Erzeug
Moor- und Schlammbädern vorhanden, und viele 1000 Schafe
die kräftigste Molken liefern. Das Klima ist günstig; Nord- un
wind sind abgehalten, während Süd- und Ostwind freien Zugang
die Gegend ist offenbar vulkanischen Ursprungs.

Wegen vorgerückter Zeit wurde der Schluss des Vortrags
nächste Sektions-Sitzung verschoben. — (Der Aufsatz
ausführlich in die Zeitschrift.)

Dr. **Flechner**, Se

Allgemeine Versammlung, am 15. Februar 185

1. Der klinische Assistent Herr Dr. Dittel erwähnte ku
so eben von Prof. von Dumreicher vollführten Unterbind
Arter. iliaca communis, und theilte sodann einen ausführlich in
sellschafts-Zeitschrift erscheinenden Fall eines fremden Körpers
Harnblase mit.

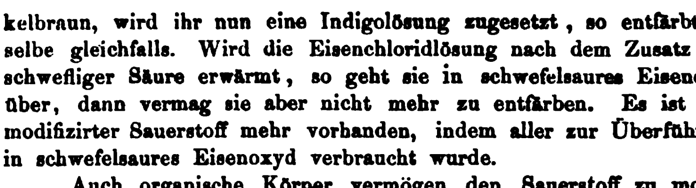
2. Herr Prof. Dr. Schrötter hielt einen durch viele V
erläuterten Vortrag über die verschiedenen Molecular-Zustä
Materie und über das Ozon insbesondere. Eine grosse Menge vo
sachen zeigt, dass Scheidung und Mischung nicht die einzigen Ope
des Chemikers seien, sondern, dass es noch eine Reihe von A
gebe, die in solcher Weise auf die Körper einzuwirken vermöge
sie eine Umwandlung in den gegenseitigen Verhältnissen der k
Theile bewirken (bei den zusammengesetzten Körpern isomeris
den einfachen allotropische Modifikationen genannt) ohne dass
den Körpern etwas wägbares hinzugefügt, oder von ihnen weg
men wird. Bei zusammengesetzten Körpern sehen wir eine sol
difikation eintreten, bei der Cyansäure, einer flüchtigen ätzende
sigkeit, die in einer zugeschmolzenen Glasröhre bald nach ihre
tung in einen indifferenten festen weissen Körper, das Cyameli
geht. Ähnliche Modifikationen lassen sich bei noch vielen orga
und anorganischen Körpern nachweisen, wie beim Aldehyd, Schw
Schwefelantimon, Kohlensaurem Kalk u. s. w. Bei einfachen Körp
fern uns der Kohlenstoff, Phosphor, Schwefel und die Metalle B
von allotropischen Zuständen. Der Phosphor, ein krystallinischer
Reiben leicht entzündlicher, weisser, giftiger Körper röthet s
Licht, welche rothe Schichte nicht das rothe Phosphoroxyd der
schen Lehrbücher, sondern, wie Prof. Schrötter entdeckte, an

durch Reiben für sich sehr schwer, und erst bei einer Temperatur von 270° entzündbarer dunkelrother Phosphor ist, welcher keine giftigen Eigenschaften besitzt. Gibt man gewöhnlichen Phosphor in eine Glasröhre, schmilzt sie zu und erhält denselben längere Zeit bei einer Temperatur von 250—260°, so geht derselbe in den amorphen Zustand über. Wird nun der amorphe Phosphor stärker erhitzt, so schlagen sich am anderen Röhren-Ende Dämpfe von gewöhnlichem Phosphor nieder, den man nun wieder auf dieselbe Weise in amorphen überführen kann u. s. f. Eine allotropische Modifikation des Sauerstoffes scheint das Ozon zu sein. Schönbein suchte zuerst in einer im Jahre 1840 publizirten Abhandlung zu beweisen, dass der bei Zerlegung des Wassers auf elektrolytischem Wege oder bei Entwicklung von Reibungselektrizität erzeugte Geruch von einem bestimmten Stoff herrühre, den er Ozon nannte. Eine reichlichere Entwicklung dieses Stoffes gelingt, wenn das zu zerlegende Wasser angesäuert wird, nach Baumert vorzüglich mit Chromsäure, oder nach Schönbein auch wenn man ein Stückchen Phosphor zum Theil mit Wasser bedeckt, in einer lufthältigen Flasche dem Sonnenlicht, wenn auch nur dem zerstreuten, aussetzt.

Das Ozon besitzt sehr merkwürdige Eigenschaften. Es ersetzt in gewissen Fällen Chlor, Jod, Brom etc. Bekanntlich wirkt eine Jodverbindung erst dann auf das Stärkmehl ein, wenn das Jod durch Salpetersäure oder Chlor aus seiner Verbindung frei gemacht wird. Wenn man nun einen mit Jodkalium-Stärkekleister bestrichenen Papierstreifen in eine Flasche hält, in der auf die angegebene Weise Ozon erzeugt wurde, so tritt eine intensiv blaue Färbung ein, das Ozon hat also hier wie Chlor eingewirkt, und derartig vorgerichtete Papierstreifen dienen als Ozonometer. — Eine andere Art der Wirkungen des Ozons sind die bleichenden. Indigotinktur wird in der ozonisirten Flasche gebleicht, und durch 1 Theil Phosphor wird die bleichende Wirkung von 20 Theilen Chlorkalk hervorgebracht. Hieher gehören auch die oxydirenden Wirkungen des Ozons. Ein durch Schwefelblei geschwärzter Papierstreifen wird in jener Flasche weiss, indem sich das Schwefelblei in schwefelsaures Bleioxyd umwandelt; eine Silberstange überzieht sich daselbst mit einer Kruste von Superoxyd.

Durch reines Quecksilber wird der Sauerstoff ähnlich modifizirt, wie durch Phosphor. Wenn man in eine lufthältige Flasche reines Quecksilber gibt, hierauf Quajaktinktur zugiesst und damit schüttelt, wird die Flüssigkeit blau; blau ist aber die Färbung des Quajaks durch Ozon. Enthält das Quecksilber nur Spuren von leicht oxydirbaren Metallen, so gelingt der Versuch erst wenn letztere entfernt sind.

Aber auch der in Verbindungen enthaltene Sauerstoff erleidet ähnliche Veränderungen durch Metalle. Eine Indigoauflösung wird von schwefliger Säure nicht affizirt, wenn man aber Zinkspähne mit wässeriger schwefliger Säure schüttelt und sodann in eine Indigoauflössung giesst, so wird diese fast unmittelbar entfärbt. Ein gleiches geschieht, wenn man statt Zinkspähnen, Eisenfeile nimmt. Sehr merkwürdig ist in dieser Hinsicht das Verhalten einer Eisenlösung. Eine Eisenchloridlösung z. B. wird durch Zugabe einiger Tropfen schwefliger Säure dun-



kelbraun, wird ihr nun eine Indigolösung zugesetzt, so entfärbt
selbe gleichfalls. Wird die Eisenchloridlösung nach dem Zusatz
schwefliger Säure erwärmt, so geht sie in schwefelsaures Eisen
über, dann vermag sie aber nicht mehr zu entfärben. Es ist
modifizirter Sauerstoff mehr vorhanden, indem aller zur Überfüh
in schwefelsaures Eisenoxyd verbraucht wurde.

Auch organische Körper vermögen den Sauerstoff zu mo
ziren. Terpentinöl, Äther, Weingeist bei minderer Lufttemperatur
atmosphärischen Luft und dem Licht ausgesetzt, überladen sich
der Art modificirten Sauerstoff, wie er sich in der Flasche mit P
phor vorfindet; das Terpentinöl erhält dadurch die doppelte Bl
kraft des Chlorkalks.

Professor Schrötter schloss mit einer Darlegung der
herigen Schönbein'schen und Baumert'schen Untersuchun
so wie auch seiner eigenen Ansicht über die chemische Natur
Ozons.

Dr. **Türck**, Sekret

(Hierzu eine literarische Beilage.)

Über Verrenkung im Oberarm.

Von

Dr. Hussa.

Unter allen Verrenkungen sind bekanntlich die im Schultergelenke die häufigsten, woher es wohl auch rühren mag, dass über diese Luxationen unter den Chirurgen von jeher die verschiedensten, ja die einander widersprechendsten Meinungen gang und gäbe waren. Über diese Verrenkungen habe ich, vorzüglich gestützt auf die Vorträge meines hochgeehrten Lehrers Prof. von Dumreicher, einige Untersuchungen angestellt, und bin, wie ich glaube, durch diese zu einigen Resultaten gelangt.

Bevor ich aber über diese Verrenkungen im besondern spreche, glaube ich einige Bemerkungen über Verrenkung im allgemeinen zur grössern Vereinfachung des Ganzen, und um spätere Wiederholungen vermeiden zu können, vorausschicken zu müssen.

Über den Begriff Verrenkung sind in letzterer Zeit die meisten Chirurgen wohl darin überein gekommen, darunter nur diejenige Gelenkenden-Verrückung zu verstehen, welche plötzlich entsteht, wobei das eine Gelenkende durch einen Riss in der Kapsel ausser Contact mit dem ihm gegenüber liegenden Gelenkende tritt, ohne dass die dabei vorkommenden Verletzungen der harten und weichen Theile bis auf einen solchen Grad ausgedehnt seien, dass sie besondere Anzeigen für die Behandlung liefern.

Ferner ist zu unterscheiden, ob die Verrenkung in einem Kugel- oder einem Winkel-Gelenk vorkomme. Da mich bei der gegenwärtigen Abhandlung nur die erstern interessiren, so will ich die letztern ganz überspringen.

Ein Kugel-Gelenk ist verrenkt, wenn der Gelenkkopf plötzlich durch einen Riss in seiner Kapsel aus der Gelenkpfanne heraus-

getreten ist. Es lässt sich also hier nur die Alternative stellen: hat der Gelenkkopf die Gelenkpfanne verlassen oder nicht? Hat er sie verlassen, so ist die Kapsel jedenfalls zerrissen, denn in keinem normalen Gelenke findet man diese so weit, dass man den Gelenkkopf bei Integrität derselben über den Pfannenrand brächte; hat er sie nicht verlassen, so ist eben keine Verrenkung vorhanden.

Unter luxatio incompleta verstehen die meisten Autoren das Stehenbleiben des Gelenk-Kopfes am Pfannenrande, doch lässt es sich schwer einsehen, wie ein runder Gelenkkopf auf dem schmalen Pfannenrande stehen bleiben könne, ohne bei der geringsten Bewegung entweder in das Gelenk zurück, oder über den Pfannenrand hinaus zu gleiten, da bei einer solchen Veränderung der Statik des Gelenkes ein Theil der umgebenden Muskeln jedenfalls in heftige Spannung, ein anderer in Relaxation versetzt wird, und daher der Gelenkkopf unmöglich eine so labile Stellung beibehalten kann.

Desault, und nach ihm die meisten Chirurgen, theilen die Luxationen in primäre und secundäre ein, und verstehen unter erstern diejenigen, bei welchen der Kopf des Knochens in der Stellung beharrt, in welche er durch die, die Verrenkung veranlassende Ursache gebracht wurde; unter letzterer das Resultat der Wirkung der Muskeln, durch deren Zusammenziehung der Kopf aus der primären Stellung an einen entfernten Ort gezogen wird. Gegen diese Eintheilung führe ich nur die Worte A. Cooper's an: „Ich glaube an keine consekutive Dislokation des luxirten Knochens, wenn sich die Muskeln erst einmal zusammen gezogen haben (ausser etwa in Folge einer nachher einwirkenden Gewalt, was jedoch sehr selten vorkommen möchte) bis auf diejenige unbedeutende Lageveränderung, welche bisweilen durch die in Folge des Druckes hervorgerufene Absorption entstehen kann.“ Ich glaube, dass diese Eintheilung nur als eine schematische zu betrachten sei, da der Mechanismus einer Verrenkung, das Werk eines Augenblicks, unmöglich ruckweise vor sich gehen kann.

Wenn wir den Mechanismus einer Verrenkung in einem runden Gelenke beobachten, so finden wir, dass die Gelenkkapsel durch den andrängenden Gelenkkopf zuerst sehr gespannt, und endlich durchrissen wird. Wir bemerken ferner, dass die Gelenk-

kapsel an jenen Stellen, welche bei den gewöhnlichen Bewegungen des Gliedes am öftesten und stärksten gezerrt werden, verdickt, oder durch eigene Band-Apparate so vor Zerreissung geschützt ist, dass eher der Knochen bricht, als diese Verletzung auftritt. Ich glaube daher, dass in runden Gelenken Verrenkungen fast nur durch forcirte Rotation zu Stande kommen, welche Ansicht auch dadurch unterstützt wird, dass der Luftdruck, der bekanntlich bei der Mechanik dieser Gelenke eine grosse Rolle spielt, viel leichter durch Rotation als durch einfache Verschiebung überwunden wird.

Unter Verrenkung im Schultergelenke versteht man das plötzliche Heraustreten des Kopfes des Humerus aus seiner Gelenkhöhle, durch einen Riss in der Kapsel, und das Fixirtwerden desselben an einer neuen Stelle.

Da, wie bekannt diese Verrenkung, von allen übrigen, die häufigste ist, so haben auch, leicht begreiflicher Weise, schon die ältesten Chirurgen derselben ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Schon in Hippocrates Werken finden wir dieselben erwähnt: „Humeri vero articulum uno modo luxari novi, ad locum sub alis. Sursum autem nunquam, neque ad externam partem. Non tamen affirmaverim, an luxetur aut non, etiamsi habeam, quod dicam de ipso. Sed neque in anteriorem partem unquam vidi, neque videtur mihi unquam excidisse; nunquam vidi in anteriorem partem elapsum: non tamen affirmarim, ne de hoc quidem, an ita excidat, nec ne.“ (Hippocrates de articulis in vers. Vanderlind. Nr. 1.) Aus diesen Worten geht deutlich hervor, dass schon zu der Zeit über die Zahl der im Schultergelenke vorkommenden Verrenkungen verschiedene Meinungen herrschten. Nimmt Hippocrates nur die eine Art an, so fügt Celsus *) dieser eine weitere nach Vorne hinzu, und Galen **) führt schon vier Formen, die beiden frühern, die nach Hinten, und die nach Oben an. Paul v. Ägina (de re medica XVII. Cap. 114), verwarf zuerst die Verrenkung nach Oben, als unmöglich. Von Avicenna (Lib. IV. Fen. 5. Tract. I. Cap. XI. P. 176) bis Guy de Chauliac (Ars chirurg. Venetiis, 1546. Tract. V. Doct. II. Cap. IV.) nehmen

*) De medicina Lib. VIII. de luxat Cap. XV.

**) Comment. in Hippoc. de articulis I. ad h 2. Tunt. p. 258.

alle Chirurgen nur die Verrenkung nach Unten an, indem sie
übrigen Formen für unmöglich, oder doch höchst selten halt
Hans v. Gersdorf (Feldbuch der Wundarznei. Von Glyd
einthon. C. XVI) und seine Nachfolger geben wieder mehrfa
Verrenkungen zu.

Die Stellen, wohin der Kopf des Humerus weichen kön
werden zuerst von Petit (Abhandlung von den Krankheiten
Knochen am menschlichen Leibe, aus dem Französischen überse
Berlin, 1725) genauer angegeben. Seite 120 heisst es: „
Oberarm-Knochen wird verrenkt; unter die Achsel, und zwar
weilen nach vorwärts unter den Musc. pectoralis major; ger
abwärts über die Costa inferior scapulae; nach auswärts u
die Spina scapulae.«

Duverney (Traité des maladies des os. T. II. P. 1
gibt nur das Austreten nach unten zu, von wo aus der K
am häufigsten nach vorne gleite. Bonn war der Erste,
über diesen Punkt genaue Untersuchungen anstellte, und Versu
am Cadaver machte. (Neue Sammlung der auserlesensten Abha
lungen für Wundärzte T. III. Pag. 35, 41, 59.) Nach ihm
der Kopf, bei aufgehobenem Arm, nach Zerreissung der Ka
zwischen den Sehnen des subscapularis und Teres minor aus
Gelenkhöhle, bleibt entweder da stehen, oder begibt sich zwisc
das Schulterblatt, und den Musc. subscapularis; mit diesen The
bleibt er auch dann noch in Beziehung, wenn er mehr nach v
und oben an die Clavicula, oder tiefer herunter unter den Mu
pectoralis gelangt, und diese verschiedenen Stellungen sind
verschiedene Abarten der Verrenkung nach innen. Der Verr
kung nach hinten erwähnt er nicht. Diese vereinfachte Erklär
des Mechanismus dieser Verrenkung griff aber nicht durch, d
überall wird wieder die Verrenkung nach vorne in die nach un
unter die Clavicula und unter den Pectoralis major gespalten.

Mursinna (Med. chirur. Bemerkungen. 2. Auflage Be
1796. P. 207) wies nun nach, dass die Verrenkung nur n
unten erfolgen, und der Kopf von da durch die Wirkung
Muskeln nach vorn oder hinten gebracht werden könne.

Desault (chir. Nachlass. Bd. 1. Taf. I. P. 226) stellt
Unterschied zwischen primitiver und consecutiver Verrenkung
und macht folgende Eintheilung: 1. Verrenkung nach unten,

der Kopf zwischen dem Anconaeus longus und der Sehne des Subscapularis steht; primitive Luxation; 2. nach innen, zwischen den subscapularis und die vordere Fläche der Scapula; bald primitive, bald consecutive Luxation; 3. nach oben, unter die Clavicula, stets consecutiv, aus der innern primären abzuleiten; 4. nach hinten; sie wurde von Desault nie beobachtet, und nur bedingt angenommen, dabei müsse der Kopf in der Fossa infraspinata stehen. Boyer (Vollständiges Handbuch der Chirurgie, übersetzt von K. Textor. 2. Aufl. Würzburg 1836. 4. Bd. S. 156) nimmt als primäre Verrenkungen 1. eine nach unten, 2. eine nach innen, in die Fossa subscapularis, 3. eine nach hinten in die Fossa infraspinata, welche wahrscheinlich von einer fehlerhaften und besondern Bauart des Gelenkes begünstigt wird; als consecutive aus der nach unten, oder nach innen entstehende, 1. die in grössere oder geringere Entfernung zur Clavicula unter oder 2. an die innere Seite des Pocess. coracoideus. B. macht hier noch besonders aufmerksam, dass aus der Verrenkung nach unten nie eine nach hinten, auf die äussere Fläche der Scapula, wie Petit und andere meinen, erfolgen könne, da bei der Verrenkung nach unten der Anconaeus longus beständig der äussern Fläche des Kopfes des Humerus entspräche, so dass sich dieser Knochen in der Folge nur nach innen verschieben könne.

Richerand (Hosographie chir. T. III. Paris, 1815. IV. Edit. P. 183) beweist, dass der Kopf nur in der Achselhöhle austreten könne, und auf den Ancon. longus zu stehen käme, von hier aber sogleich zwischen diesen, und den Musc. subscapularis gelange, von hier aus trete er nun consecutiv unter diesen Muskel, „en avant ou en dedans“ der Scapula; von da könne der Kopf noch bis gegen den Processus coracoideus und die clavicula gelangen. Die Verrenkung nach hinten hält er mit Desault wegen des Anonaeus longus für unmöglich.

A. Cooper (theoret. prakt. Vorlesungen über Chirurgie. Herausgegeben v. A. Lee. Übersetzt v. Schütte. Leipz., 1838. 2. Bd. S. 414) nimmt folgende Luxationen an: 1. nach unten und innen in die Axilla; 2. nach vorn hinter den Musculus pectoralis und unter die Mitte der Clavicula, der Kopf liegt nach innen vom Processus coracoideus, vom Musc. pectoralis major bedeckt. — B. B Cooper (chirurg. Handbibliothek. 16. Band. Weimar,

1837. S. 216) sagt über diese Verrenkung: „Was mich betri
so habe ich nie eine Luxation dieser Art gesehen, wo der K
des Knochens auf die innere Seite des Proc. coracoid., und a
die Zacken des Seratus magnus gezogen worden wäre.«
Cooper beschreibt das Präparat einer hierher gehörigen Lux
tion (A. a. O. S. 428) mit folgenden Worten (die B. Coop
zum Beweise seines Ausspruches anführt): „der Gelenkkopf sta
auf dem Halse und auf einem Theile des Körpers der Scapul
nahe am Rande der Gelenkgrube, und unmittelbar unter der I
cisura subscapularis; der Gelenkkopf und die Scapula berührt
einander, indem die Insertion des Musc. subscapularis am Kör
der Scapula zum Theile abgehoben war.« 3. Nach hinten, auf
hintere Oberfläche der Scapula unterhalb der Spina. A Coop
führt hier zwei Fälle an und B. B. Cooper (A. a. O. P. 22
fügt noch drei Fälle hinzu. 4. Partielle Luxation auf die äuss
Seite des Proc. coracoideus, der Gelenkkopf ist nach vorn geg
den Processus coracoideus gerückt. B. B. Cooper (A. a.
P. 231) sagt: „Diese Verletzung kenne ich nicht, und glaub
dass sie häufiger Folge von Krankheit des Gelenkes oder ein
allgemeinen Störung sei, als von einer äussern Verletzung he
rühre.« Er glaubt ferner, dass bei dieser Verletzung das Kaps
band nicht zerrissen sei.

Mothe (Mélanges de Chirurg. et Médecine. Paris, 181
kam durch eine Reihe von Versuchen endlich zur Überzeugu
dass eine Verrenkung des Oberarmes nur primär nach unten mö
lich sei, wo sich zwischen dem Musc. subscapularis und Te
minor eine Lücke befinde, und wo die Kapselmembran keine b
sonderen Befestigungsmittel besitze; dass der Arm nun von hi
nach vorn oder hinten treten könne, und dass ein primäres Au
treten nach diesen beiden Richtungen nur nach Zerreissung d
Muskeln möglich sei. Diese Ansicht vertheidigen Rust (Magaz
für die gesammte Heilkunde. Bd. 1. H. I. S. 74) und Bus
(Dissert. de luxat. humer Berol. 1817. Ebendaselbst. B. 10 H.
S. 138), und auch Richter (theor. prakt. Handbuch von d
Lehre der Brüche und Verrenkungen der Knochen. Berlin, 182
S. 583) pflichtet ihr bei, indem er nur eine primäre Luxation, d
nach unten, annimmt, und von hier den Gelenkkopf entwed
nach vorn unter den Pectoralis major, oder nach hinten tret

lässt. Ferner kann man ausser diesen beiden sekundären Verrenkungen noch eine dritte (im Ganzen also 4), die nach vorn und oben an das Schlüsselbein, annehmen. Doch ist diese Luxation eigentlich nur für eine Varietät der nach vorn zu halten und kommt nur bei veralteten, uneingerichtet gebliebenen Luxationen vor. In Bezug auf die Luxation nach hinten (A. a. O. S. 591) sagt er: „Man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass, wenn der Kopf wirklich nach hinten treten sollte, derselbe immer nur an das äussere Labium des äussern Schulterblattrandes zu stehen kommt, und weit öfter zwischen subscapularis und scapula, als auf die äussere Fläche des Schulterblattes sich begeben kann.“ Richter rechnet also die Luxation in die Fossa subscapularis zu den Luxationen nach hinten.

Velpeau (Archives générales de médecin. Jahrbücher der k k. öster. Staaten. XXIV. Bd., neueste Folge XV. Bd. 4. Köck, 1838) entwickelt eine von den übrigen Chirurgen ganz verschiedene Ansicht, indem er behauptet, dass eine Luxation des Humerus gerade nach abwärts eben so unmöglich sei, als eine gerade nach aufwärts über die Verbindung des Aromions mit der Clavicula. Er gibt an, dass der Kopf des Humerus nur nach zwei Hauptrichtungen dislocirt werden könne, und zwar:

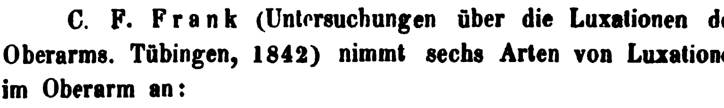
1. Nach hinten und aussen, wo der Gelenkkopf auf die äussere Fläche der Scapula zwischen diese und den Musc. infraspinatus zu stehen kommt. — Luxatio infraspinata, subacromalis.

2. Nach vorn und innen oder in die Achselhöhle, in der er bald in dieser, bald in jener Richtung weiter schreitet, wodurch drei getrennte Varietäten dieser Luxation angenommen werden müssen:

1. Lux. subpectoralis, wo der Kopf des Humerus in der Achselhöhle zwischen dem Musc. subscapularis und pectoralis sich befindet.

2. Lux. subscapularis, wo der Kopf auf der vordern Fläche der Scapula vom Musc. subscapularis von der Achselhöhle getrennt, liegt.

3. Luxat. subclavicularis, wo der Kopf bis dicht an die Wurzel des Prozessus coracoideus gegen die Clavicula in die Höhe gestiegen ist, und nach unten zu gleichsam auf dem obern Theil des Musc. subscapularis aufruht.



C. F. Frank (Untersuchungen über die Luxationen d Oberarms. Tübingen, 1842) nimmt sechs Arten von Luxation im Oberarm an:

A) Vollkommene Arten:

1. Die nach unten oder in die Achselhöhle. Die Gelenkkaps ist an ihrem untern Rande längs des Randes der Cavitas glenoi eingerissen, der Gelenkkopf steht an dem vordern innern Ran der Scapula.

2 Die nach innen oder unter das Schulterblatt. Die G lenkkapsel ist an ihrer innern Seite durchbrochen, der Gelenkko nach vorne vom Musc. subscapularis nach hinten vom Schulte blatt bedeckt und so vollkommen um seine Axe gedreht, dass d Tuberculum minus nach vorne und aussen gewendet ist, und d Kopf mit seinem Tuberc. majus auf dem Schulterblatt in d Fossa subscapularis aufruht.

3. Die nach vorne oder unter den Pectoralis major. D Gelenkkopf durchbricht den untern innern Theil der Gelenkkaps und tritt auf die vordere Seite der Brust, in die Gegend der und 3. Rippe in die Fossa subscapularis, bedec vom Subscapularis! nach unten ruht er auf dem Fleisc des Serratus antic. major und ist bedeckt vom Pectoralis maj Ich vermag den Unterschied zwischen der 2. und 3. Luxati nicht zu finden, da die Hauptmomente: der Stand des Kopf in den Foss. subscap. und sein Bedecktsein vom Musc. subsca bei beiden dieselben sind. Bei dieser Art von Luxation soll d Kopf einmal zwischen der 2. und 3. Rippe in die Brusthöhle ei gedrungen sein. (Verfasser beruft sich hier auf ein Präparat, d sich im Wiener anat. Museum befindet, das ich weiter unten gen beschreiben werde.) Das von A. Cooper hierher gerechnete, v Rey beschriebene Präparat hält er für eine unvollkommene L xation nach innen.

4. Die nach hinten oder auf die äussere Fläche des Schulte blattes. C. F. Frank gibt an, keine solche Verrenkung selb gesehen zu haben und stellt das pathologische Verhältniss d Theile, nach der, wie er sagt, in mancher Hinsicht noch mang haften Angabe Anderer, folgendermassen dar: Der Gelenkkopf b findet sich in der Fossa infraspinata unmittelbar unter der Spi scapula, bedeckt vom Musc. infraspinatus, so verdreht, dass er, d

Tuberculum minus nach hinten gerichtet, auf dem Schulterblatt aufruht.

B) Unvollkommene Arten:

5. Die unvollkommene Luxation nach innen. Hierher rechnet C. F. Frank die von A. Cooper (A. a. O. S. 482) unter dem Namen partielle Luxation aufgeführte Verrenkung, und gibt davon eine sehr genaue Beschreibung, deren Hauptmomente folgende sein dürften: Die Gelenkkapsel ist nach innen durchbrochen; der Gelenkkopf, welcher gleichsam aus der Gelenkhöhle gedreht angetroffen wird, ruht mit seinem Halse so auf dem innern Rande der Cavitas glenoidalis, dass er je nach dem Grade der Ausweichung desselben mit dem grossen Tuberculum zu ⅓ bis zur Hälfte in die Gelenkhöhle hineinragt, während der kugelförmige Gelenkkopf selbst in der Nähe der Gelenkhöhle in der Fossa subscapularis unter dem Processus coracoideus versteckt, vom Musculus subscapularis und vom kleinen Brustmuskel bedeckt, sich befindet. Dabei steht, wie bei der vollkommenen Luxation nach innen das kleine Tuberculum des Oberarms nach oben und aussen. Diese Verrenkung kömmt nach Verfasser sehr häufig vor, wird aber, da, besonders anfangs, ihre Diagnose schwierig, fast eben so häufig nicht erkannt, oder mit einer Gelenkkrankheit verwechselt, und daher ihr häufiges Vorkommen im veralteten Zustande.

6. Die unvollkommene Luxation nach hinten. Verf. sagt: Wie eine vollkommene Ausweichung des Gelenkkopfs des Oberarms in dieser Richtung nach hinten vorkommt, eben so kann auch angenommen werden, dass der Kopf des Oberarms in der Richtung auf unvollkommene oder partielle Weise seine Gelenkhöhle verlasse, wobei der Gelenkkopf in die Nähe der Gelenkhöhle auf die hintere Seite des Schulterblattes versetzt ist. Verf. selbst führt diese Abweichung des Oberarms, da er sie weder selbst beobachtete, noch in der Literatur einen genau ausgesprochenen Fall aufzufinden im Stande war, nur als bedingt an. Wenn man nun diese so verschiedenen Ansichten der Autoren mit einander vergleicht, so sieht man bald, dass man sie in zwei Hauptgruppen zusammenfassen kann: 1. in solche, welche nur eine primäre Luxation annehmen und von dieser alle übrigen ableiten; 2. in solche, welche mehrere primäre Luxationen annehmen. Von diesen letztern unterscheidet sich Velpeau dadurch,

dass er *allein* zwei primäre Luxationen, und als ihren Eintbei-
lungsgrund, das Heraustreten des Gelenkkopfes *vor* oder *hinter*
der Insertion des Anconaeus longus annimmt. Durch diese Ein-
theilung wird der Lehre von den Verrenkungen des Oberarms
eine rein anatomische Basis gegeben, und nur auf diese Art ist
es so hier, wie überall in der Chirurgie möglich, eine klare Ein-
sicht in die gegenseitige Beziehung der Theile zu einander zu er-
halten. Auf dieser Ansicht fortbauend, und durch die Idee de
Prof. v. *Dumreicher* angeregt, dass alle *vordern* Luxatione
im Schultergelenke *einen* Haupttypus darbieten, daher nur al
verschiedene Grade *eines und desselben* pathologischen Her
ganges zu betrachten seien, stellte ich Versuche am Cadaver an
und suchte diese mit den Erscheinungen am Lebenden, so wie mi
den hierher gehörigen pathologischen Präparaten in Einklang z
bringen. Bei diesen Untersuchungen stand mir mein verehrte
Freund und College Dr. *Hanselmann* treu zur Seite, un
manches, was mir vielleicht entgangen wäre, habe ich seine
Umsicht zu danken. Bei den Experimenten am Cadaver fand ic
bald, dass es mir ohne eine forcirte Rollung des Oberarms un
möglich war eine Luxation zu Stande zu bringen. Ferner war e
durchaus nicht gleichgiltig, an welcher Seite der Ansatzstelle de
Anconaeus longus ich unter die Kapsel einschnitt; auch war e
unmöglich, wenn gleich der *ganze* untere Theil der Kaps
durchschnitten war, den Kopf des Humerus *geradezu nac
abwärts* auf den Anconaeus long. zu bringen; es musste ein
Rotation nach *aus-* oder *einwärts* vorgenommen werde
durch die der Kopf nach *vor-* oder *rückwärts* von der In
sertion dieses Musc. zu stehen kam. Ferner ist zu bemerke
dass, wenn die Kapsel nach *vorn* durchschnitten war, bei eine
Einwärtsrollung eben so wenig eine Verrenkung zu Stand
kam, als bei einer *Auswärtsrollung*, wenn sie nach hinte
durchtrennt war.

Sehr bald also sah ich die Richtigkeit des *Velpeau'sche*
Eintheilungsgrundes bestätigt.

Aus dem Allen glaube ich folgern zu dürfen, dass es i
Schultergelenke nur zwei Luxationen gibt:

1. *die Verrenkung nach vorne* der Insertion des An
conaeus longus;

2. die Verrenkung nach hinten der Insertion des Anconaeus longus.

I. Die Verrenkung nach vorne.

Der Gelenkkopf tritt durch eine forcirte Auswärtsrollung nach unten aus der Gelenkhöhle, welche er nach vorne von der Insertion des Musc. anconaeus longus verlässt. Je nachdem nun die hiebei einwirkende Kraft kleiner oder grösser ist, kommt der Gelenkkopf entweder einfach in die Axilla zu stehen, hinter den Gefässen und Nerven, vom untern Rande des Musc. subscapularis überragt, oder er gelangt durch Loswühlen dieses Muskels von der vordern Fläche der Scapula, zwischen diese und den benannten Muskel bis innerhalb des Processus coracoideus hin. Er kann jedoch an jeder Stelle dieses Weges festgehalten werden.

Nehmen wir nun an, der Gelenkkopf bleibt gleich nach seinem Austritt aus der Kapsel in der Axilla stehen, so bietet uns der so luxirte Arm folgende Symptome dar: Die Schulter hat ihre Rundung verloren, das Acromion springt stärker hervor, als an der gesunden Seite, und unter demselben nimmt man eine Vertiefung wahr, während an der entgegengesetzten Seite daselbst sich eine Erhöhung befindet. Die kranke Schulter steht höher als die gesunde. Der Arm ist nach auswärts gerollt, steht unter einem spitzen Winkel vom Leibe weg, seine Axe trifft nicht den Mittelpunkt der Schulter, sondern fällt unter diesen in die Achselhöhle, er ist im Ellenbogen gebeugt; dieser vom gesunden Arm gestützt und der ganze Körper nach der kranken Seite hin geneigt.

Untersucht man den Arm genauer, so kann man mit den Fingern unter das Acromion gelangen an die Stelle, wo am gesunden Arme der Gelenkkopf steht, man findet an der kranken Seite den Deltoideus, supra-infraspinatus und pectoralis major gespannter. Untersucht man die Achselhöhle, so findet man da einen harten runden Körper, an den man auch trifft, wenn man den Oberarmknochen mit den Fingern verfolgt und der sich unzweifelhaft als der Oberarmkopf herausstellt, führt man mit diesem eine geringe Bewegung aus.

Geht man nun auf die subjektiven Symptome über, so findet man, dass jede active Bewegung unmöglich, jede passive

sehr schmerzhaft erschwert, und höchstens eine geringe nach vor- und rückwärts möglich ist.

Vergleichen wir diesen Symptomen-Complex mit den von den Autoren angegebenen, so finden wir ihn ganz genau mit dem übereinstimmend, welchen sie bei ihrer Verrenkung nach unten — Luxatio axillaris — angeben.

Bei der anatomischen Untersuchung finden wir den Gelenkkopf an dem untern innern Rand der Gelenkhöhle mit seinem Tubercul. majus angestemmt, nach aussen vom Anconaeus longus begrenzt, nach oben vom untern Rande des Subscapularis etwas bedeckt, den unter ihm herumlaufenden Nervus axillaris stark gezerrt, die obere und äussere Partie des Deltoideus, die Auswärtsroller stärker, die Einwärtsroller weniger stark gespannt; die Kapsel an ihrer Anheftungsstelle am innern Pfannenrande durchrissen.

Nehmen wir an, die den Oberarm luxirende Gewalt sei eine sehr bedeutende gewesen, so bieten sich uns folgende Erscheinungen dar: Die Schulter hat ihre Rundung verloren, das Acromion tritt deutlicher hervor und steht höher als an der gesunden Seite, unter demselben sieht man dort eine Abplattung, wo an der andern Seite eine Erhöhung erscheint, der Arm ist stark nach auswärts gerollt, steht von innen nach aussen, und von vorn nach rückwärts in einem Winkel vom Stamme ab, seine Axe trifft nicht den Mittelpunkt der Schulter, sondern fällt nach einwärts von dieser unter die äussere Hälfte der Clavicula, an dieser Stelle ist die Unterschlüsselbeingrube verschwunden und an ihrer Stelle, bei magern Individuen, eine Geschwulst bemerkbar, der Arm ist im Ellenbogen im rechten oder in einem stumpfen Winkel gebeugt und der Vorderarm von der gesunden Hand unterstützt, der ganze Körper ist nach der kranken Seite hin geneigt.

Bei der manuellen Untersuchung gelangt der Finger unter dem Acromion in eine Vertiefung, während er an der gesunden Seite die Wirkung des Gelenkkopfs empfindet. Die Auswärtsroller sind stark gespannt, während die Einwärtsroller erschlafft sind; die Achselhöhle erscheint viel tiefer; in der oben angegebenen Geschwulst, die die Stelle der Unterschlüsselbeingrube eingenommen, fühlt man von einer starken Muskelschichte bedeckt, einen runden harten Körper, der dem Verlaufe der Axe des Oberarms entspricht und bei der Ausführung einer geringen Bewegung mit dem Oberarm

sich als dessen Gelenkkopf charakterisirt. Als subjektive Symptome findet man die Unmöglichkeit jeder aktiven, und grosse Schmerzhaftigkeit bei jeder passiven Bewegung, welche sehr erschwert und nur nach vor- und rückwärts in etwas möglich ist.

Der Complex dieser Symptome stellt uns deutlich das Bild derjenigen Verrenkung vor Augen, welche die Autoren mit dem Namen Luxation und Luxatio subclavicularis, nach innen, belegen.

Bei der anatomischen Untersuchung finden wir den Gelenkkopf an der vordern Fläche der Scapula, nahe dem o b e r n Rande des Musc. subscapularis und von diesem bedeckt, mit dem Tuberculum majus am Knochen aufliegend. Die Auswärtsroller sind straff über die leere Gelenkgrube herüber gezogen, die Einwärtsroller, so wie die vordere Partie des Deltoideus sehr erschlafft.

Bleibt der Gelenkkopf an irgend einer Stelle des Weges, dessen zwei Endpunkte eben angegeben wurden, stehen, so wird sich aus dem Gesagten leicht die Symptomatologie, wie das anatomische Verhalten des gegebenen Falles entwickeln lassen. Hält er beiläufig in der Mitte dieses Weges an, so, dass das Tub. majus gegen die Mitte des innern Randes der Gelenkfläche oder den Hals der Scapula zu stehen kommt, so wird der Kopf nach vorne zu schärfer hervortreten. Dadurch wird die Geschwulst, die unter dem Schlüsselbeine zu sehen ist, stärker erscheinen, zwischen dieser und der Clavicula wird eine grössere oder geringere Vertiefung übrig bleiben; die Bewegungen werden hier etwas weniger beschränkt, so wie die Spannung und Abspannung der bezüglichen Muskeln nicht so stark sein, als im vorigen Falle. Diess ist die von den Autoren Luxation nach vorne, Luxatio subpectoralis genannte Verrenkung, doch halte ich diese Benennung für unpassend, da der Gelenkkopf nicht vom Pector. major, sondern wenigstens grösstentheils vom Subscapularis bedeckt ist. Wie es möglich sei, dass der Gelenkkopf, wie von den Autoren angegeben wird, nach vorne auf dem Thorax aufruhe, kann ich nicht wohl begreifen, ausser es sind supra- und infraspinatus vom Humerus losgetrennt, was ich aber von Niemanden angegeben finde. Am Cadaver lässt sich zwar der Gelenkkopf an diese angegebene Stelle bringen, doch muss dabei der Oberarm derart abducirt werden, dass er einen fast rechten Winkel zum Stamme bildet, welche pathognomische Stellung ich wieder nirgends ver-

zeichnet finde. Ferner ist es bemerkenswerth, dass grosse Chirurgen, wie A. Cooper, ihrer Auseinandersetzung dieser Verrenkung die Beschreibung von Präparaten folgen lassen, welche ganz genau auf die Luxation an die vordere Fläche des Schulterblattes passen, was auch B. Cooper hervorhebt.

C. F. Frank führt bei seiner Beschreibung der Luxation unter den Pectoralis an, dass hierbei der Gelenkkopf zwischen der 2. und 3. Rippe in die Brusthöhle eindringen könne und fügt hinzu: „Im Museum zu Wien soll sogar ein Präparat der Art sich befinden, wobei der ausgetretene Gelenkkopf mehrere Jahre in dieser Situation verweilt haben soll.“ Ich habe dieses Präparat in dem anatomischen Museum hier gefunden. Es ist ein trockenes Präparat, die Muskeln sind entfernt, die 3. Rippe ist an ihrer höchsten Convexität durchbrochen, der Gelenkkopf sammt seinen Tuberculis durch diese in die Brusthöhle gedrungen; beiläufig das oberste Dritttheil des Kopfes, wahrscheinlich durch Necrose zu Grunde gegangen; der Oberarmknochen an seinem chirurgischen Halse (unter den Tuberculis) in die Brustwand eingeheilt, und etwa 2″ weiter unten mit der verlassenen Gelenkhöhle durch Bandmasse fest verbunden, unter dieser Stelle ist er abgesägt. Der innere Schulterblattwinkel steht in der Höhe der 4. Rippe, der untere überragt den untern Rand der 9., und ist von den Dornfortsätzen der Wirbelsäule etwas $1/2$″ weiter entfernt als der innere. Die 5.—9. Rippe sind geknickt, die Knickungsstelle etwa 1—$1 1/2$″ von den Capitulis der Lippen entfernt. Da mit dem Zustandekommen dieser Verletzung bedeutende Zerreissungen von Weichtheilen und Knochenbrüche nothwendiger Weise verbunden waren, so kann diese meiner Meinung nach unmöglich unter die Verrenkungen, sondern muss unter die Gelenkzerreissungen gerechnet werden. Prof. Hyrtl erwähnt dieses Präparates in seiner topograph. Anatomie, und glaubt auch diesen Fall unter die Gelenkszerreissungen verweisen zu müssen.

Der Grund dieser falschen Deutung der Symptome am Lebenden beruht meiner Meinung nach auf folgendem: Es ist nämlich am Lebenden der Kopf bei den Luxationen des Humerus nach vorne wirklich ziemlich weit vorwärts der Achselhöhle, seitwärts vom Stamme zu fühlen; doch die Erklärung dieses Symptoms ist, glaube ich, bei der Stellung des Humeruskopfes zwischen subsca-

pularis und scapula, im stärkern Abstehen des äussern Schulterblattrandes vom Stamme, bei verstärkter Wirkung des Seratus anticus major, und derartiger Drehung des Schulterblattes um seinen Mittelpunkt, dass der untere Schulterblattwinkel mehr von der Wirbelsäule ab und höher steht, zu suchen.

A. Cooper machte zuerst auf eine partielle Verrenkung des Oberarmkopfes aufmerksam, die sich nach ihm dadurch von der Verrenkung nach vorn unter den pectoral. major unterscheidet, dass der Kopf des Humerus noch auf der Acromial-Seite des Proc. coracoid. steht, während er bei der vollständigen Verrenkung nach vorn auf die Sternal-Seite desselben getreten ist. Schon B. Cooper hält dieses Leiden für eine Folge von Erkrankung des Gelenkes.

Als ein besonderer Vertheidiger dieser Verrenkung tritt C. F. Frank auf. Nach ihm ist bei dieser Verletzung der Kopf des Humerus unter den Processus coracoideus getreten, die Gelenkhöhle zur Hälfte bis zu $^1/_3$ vom Tuberculum majus eingenommen. A. Cooper führt nur einen recenten Fall als hieher gehörig an; die bei demselben angegebene Symptomatologie stimmt aber so ziemlich mit der oben bei der Luxation auf die innere Fläche des Schulterblattes angegebenen überein; die zweite hier angeführte Krankengeschichte ist die eines bereits veralteten Falles.

Die von C. F. Frank als hieher gehörig anatomisch untersuchten Fälle haben nach seiner Angabe schon längere Zeit als veraltete Luxationen bestanden, und diese geben folgenden pathol. anatom. Befund: „Die Gelenkkapsel war überall an ihrem innern Rande durchrissen; durch verdichtetes Zellgewebe theilweise wieder ersetzt. Der Gelenkkopf ruhte mit seinem anatomischen Halse am innern Rande der Cavitas glenoidalis auf, so dass das Tub. majus mehr weniger in die Gelenkhöhle hineinragte, während der kugelförmige Gelenkkopf selbst in der Nähe der Gelenkhöhle in der Fossa subscapularis unter dem Processus coracoideus, vom Musc. subscapul. und dem kleinen Brustmuskel bedeckt sich befindet; der Arm ist wie bei der vollkommenen Luxation nach aussen gerollt. Hinter dem Tub. majus, womit der Knochen auf dem innern Rande der Gelenkhöhle aufsitzt, bildet sich eine bald tiefere, bald seichtere Längenfurche und über den Gelenkkopf selbst legt sich sehr oft gegen die innere Seite des Proc.

coracoideus eine schildförmige, unregelmässige Knochenwucherun
her. Der innere Rand der Gelenkgrube verschwindet immer me
und mehr, rundet sich ab und nimmt eine prismatische Form a
indem an der innern Seite des Schulterblattes, so weit der Ko
dasselbe berührt, bald in grösserem bald kleinerem Umfange e
platter Knochenansatz, von sehr harter Knochenmasse gebildet, a
getroffen wird. In manchen Fällen findet man diesen neuen Th
der Gelenkfläche sehr vertieft, und mit einem mehrere Linien hoh
Knochenwall umgeben; die Gelenkfläche und der Gelenkkopf n
an den Stellen, welche starken Reibungen ausgesetzt sind, übe
knorpelt, sonst zum grossen Theil von Knorpelmasse entblösst.

Abgesehen davon, dass die vom Verf. sehr genau angegebe
Symptomatologie dieser Verrenkung fast ganz mit der eben b
der Luxation auf die vordere Fläche des Schulterblattes angeg
benen zusammenfällt, glaube ich aus dem angegebenen patholo
Befunde folgern zu dürfen, dass hier von einer partiellen Verre
kung nicht die Rede sein könne, da der Gelenkkopf die Gelen
pfanne jedenfalls vollkommen durch einen Riss in der Kapsel ve
lassen hat.

Ein auf die Beschreibung und Abbildung des Verf. gen
passendes trockenes Präparat befindet sich im hiesigen patho
anatom. Museum, an welchem man deutlich sieht, dass der G
lenkkopf seine Pfanne vollkommen verlassen haben muss, und si
mit seinem anatomischen Halse gegen den untern innern Pfanne
rande stemmte, welcher in der Folge resorbirt wurde, so da
das Tuberc. majus immer weiter in die verlassene Gelenkhöh
hinein zu stehen kam; dadurch drückte der Kopf des Humer
immer mehr gegen den innern Theil des Halses der Scapula, wur
selber an dieser Stelle abgeflacht, und bildete sich hier eine ne
Gelenkhöhle.

Nach allem dem stossen wir noch auf die Frage: Sind a
diese von C. F. Frank beschriebenen Fälle hierher zu zähle
Dr. E. Gurlt (Beiträge zur vergleichenden path. Anatom. d
Gelenkkrankheiten. Berlin, 1853. Kap. 255 etc.) führt folgen
Fälle an, welche von den Autoren als Luxationen angegeb
wurden, und zwar: 1 Fall von Konn (Commentatio de humer
luxato. Lugd. Bat. et Amstelod., 1728. 4. P. 40. Abbild. Ta
I—IV), wo der Humerus in der Fossa subscap. liegt, vom Mus

subscap. und pect. minor bedeckt; 1 Fall von Sir Astley Cooper (Dislocat. and Tract. of the Saints. P. 401. Abgebild. ibid. und 1 edit. Pl. XX. Fig. 2), von diesem als partielle Luxat. betrachtet; 1 Fall von Cruveilhier (Traité d'Anat. pathol. génér. Paris, 1849—52. Taf. I. P. 466), den er als unvollständige Luxat. des Hum. nach oben durch Usur beschreibt; 1 Fall von Ed. Hargrave (Edinburgh Medical and Surgical Journal Vol. 48. 1837. P. 376. Abbild. Pl. VII), der diesen Fall als partielle transnat. Luxation beschreibt; 1 Fall von Sandifort (Mus. anat. Vol. IV. Tab. 151. Fig. 1—3 und Vol. III. Nr. 419 und 420. P. 212) als Subluxation nach oben beschrieben; und weisst von diesen, so wie von den von Moore (in London Med. Gaz. heu Series. Vol. VI. 1848. P. 738) als Luxation des Humerus nach Vorne angeführten Fällen, und dem von Velpeau (Leçons orales de Clinique chirurg. T. I. Paris, 1840. P. 284) als incomplete Luxation beschriebenem Falle nach, dass diese Veränderungen in den Schultergelenken nur das Resultat vorausgegangener chronischer Gelenkentzündung seien.

Die Beschreibung von allen diesen Fällen stimmt in so vielen Punkten mit dem von C. F. Frank angeführten überein, dass es sehr schwer fällt, alle diese nicht auch für Folgen von Gelenkentzündungen zu halten. Stellen sich nun auch die als veraltete Subluxationen beschriebenen Fälle als Folgen von Gelenkentzündungen heraus; oder erklärt man die hiebei beobachteten pathol. Veränderungen auf die Art, dass man als ursprüngliches Leiden eine Verrenkung auf die innere Fläche des Schulterblatthalses annimmt, wo dann die Luxation, uneingerichtet geblieben, die oben beschriebenen pathol. Veränderungen durch Usur und Knochenneubildung zur Folge hatte; so sind dadurch die als recent beschriebenen Subluxationen noch nicht erklärt. Ein Theil derselben dürfte wohl, wie aus dem Übereinstimmen der Symptomatologie hervorgeht, unter die Luxation auf die vordere Fläche des Schulterblattes oder Schulterblatthalses gerechnet werden; für den andern und vielleicht den grössten Theil hat Prof. v. Dumreicher eine sehr einfache Erklärung gegeben. Die Luxationen im Schultergelenke sind sehr häufig von Knochenbrüchen begleitet. Trifft die äussere Gewalt die Schulter in einer schiefen Richtung von aussen und hinten nach vorne und innen, so kann der innere Rand

der Gelenkhöhle, den die ganze Gewalt trifft, leicht abbrech
Weicht nun der nach innen, so hat der Gelenkkopf hier se
Stütze verloren, sinkt auch nach innen, wodurch die ganze Sy
ptomatologie der Subluxation sehr deutlich und einfach erklärt

Auf der Klinik des Herrn Prof. v. Dumreicher befin
sich ein Präparat, das dieser eben angeführten anatomischen
schreibung vollkommen entspricht, an dem ausserdem noch
Tubercul. minus so von seiner Unterlage losgedreht ist, dass des
äusserer Rand vom Knochen losgehoben, absteht, während
innerer Rand noch mit demselben zusammenhängt. Dass di
Lostrennung nur im Momente einer forcirten Auswärtsrollung st
finden konnte, wird wohl Niemand bezweifeln. Ein zweites
diesem in allen Hauptpunkten übereinstimmendes Präparat befin
sich im hiesigen pathologischen Museum.

II. Die Verrenkung nach hinten.

Von dieser Verrenkung sind in der Literatur nur so wen
Fälle aufgezeichnet, dass sie von mehrern Chirurgen ganz
läugnet wurde, andere, wie Boyer, ihr Zustandekommen
einem fehlerhaften Baue des Gelenkes ableiteten. Da sie aber
glaubwürdigen Chirurgen beschrieben wurde, so kann die Mö
lichkeit ihres Vorkommens nicht in Zweifel gezogen werden,
da sie an Cadavern mit ganz normalen Gelenken hervorgebrä
werden kann, so halte ich die Zuhilfenahme des abnormen
lenkbaues zu ihrer Erklärung für überflüssig.

Der Kopf des Humerus tritt durch eine forcirte Ei
wärtsrollung aus der Kapselhöhle, welche er unten, hint
der Insertion des Anconaeus longus verlässt, worauf er bei ei
bedeutender einwirkenden Kraft um den untern Rand des Te
minor herum auf den Musculus infraspinatus zu liegen kom
Hier ist er nur von der Haut und zum Theil vom Musc. deltoide
bedeckt. Er kann jedoch auf jeder Stelle des jetzt beschrieben
Weges fixirt bleiben. Diess sind die Luxationen nach hinten,
ihre Hauptsymptome — die Abflachung der Deltoidesgegend,
Einwärtsrollung des Armes, welcher wieder hier nach dem Gr
dieser Verrenkung dem Stamme nach vorne zu immer näher rüc
Hier mit Frank anzunehmen, dass der Gelenkkopf seine Hö
auch in dieser Richtung auf unvollkommene oder partielle We

verlassen könne, obgleich in der Literatur kein einziger hieher gehöriger genau ausgesprochener Fall aufzufinden ist, und auf diese Vermuthung hin eine unvollkommene Luxation nach hinten aufzustellen, halte ich für überflüssig.

Aus dem Allen lassen sich folgende Corrolarien ziehen:

1. Es gibt in Bezug auf alle möglichen Stellungen des Kopfes des Humerus ausserhalb der Kapselhöhle zwei Luxationen im Schultergelenke, welche die Anfänge zweier Reihen möglicher Verrenkungsstellungen des Kopfes — Luxationen nach vorne und hinten — abgeben.

2. Die Verrenkung nach vorne wird vorzüglich durch eine forcirte Auswärtsrollung, die nach hinten durch eine forcirte Einwärtsrollung hervorgebracht.

3. Es gibt keine Verrenkung unter den Pectoralis major allein, der Gelenkkopf ist immer vom Musc. subscapularis bedeckt.

4. Es gibt keine partielle Luxation im Schultergelenk.

5. Alle Verrenkungen des Schultergelenkes werden nur durch ihre Stellung zum Anconaeus longus, und zur Scapula in vordere und hintere unterschieden.



Beiträge zur Diagnostik und Behandlung de primären Formen des Irrseins.

Von

Dr. **Maximilian Leidesdorf,**

Direktor einer Privat-Irren-Heilanstalt in St. Petersburg und correspond des Mitglied der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien; wirkliches Mit der Gesellschaft für praktische Ärzte in St. Petersburg u. s. w.

(Fortsetzung von S. 1—18. VII. Heft. Neunter Jahrg. dieser Zeitschrif

---

Einiges über den Einfluss des in seiner schung veränderten Blutes auf die psychisc Funktionen.

In dem Masse als die pathologische Chemie des Blutes un Einsicht in die Mischungsfehler desselben erweitert, rücken mehr und mehr der Möglichkeit näher, den empirischen Er rungen eine wissenschaftliche Erklärung zu Grunde zu legen, gehen somit einem sicheren Anhaltspunkte für unser thera tisches Verfahren entgegen.

Es ist bereits hinreichend erwiesen, dass einerseits ein no beschaffenes Blut zur Erzeugung normaler Nervenfunktionen un gänglich nothwendig ist, und dass andererseits gewisse Ner störungen mit gewissen Blutalterationen in einem engen Zus menhange stehen. Es möge z. B. eine Verminderung der B körperchen und des Eisengehaltes oder die Anwesenheit fre Stoffe im Blute vorhanden sein, immer werden sich bei ei solchen Verhalten der Blutmasse entsprechende Störungen des vensystems kund geben; und da die vom Blute ausgehenden venstörungen sich über das ganze Nervensystem ausbreiten, so es schon an und für sich nichts Auffallendes, wenn wir entw nach der individuellen Disposition oder nach der spezifischen kung gewisser Blutalterationen, bald diesen, bald jenen Theil

Nervensystems vorzugsweise ergriffen sehen. Nur so wird es verständlich, wenn wir z. B. in der Chlorose bald auf kleinere oder grössere Nervengeflechte ausgedehnte Nevralgien, bald Veitstanz, bald hysterische Krämpfe, bald Sinnes- und endlich auch Gemüthsstörungen beobachten; wenn starke Blutverluste durch die Verminderung der Blutmasse und der Blutkörperchen, bald Motilitätsstörungen in verschiedenen Graden, bald Delirium und Irrsein erzeugen.

Ich werde demnach solcher Fälle von Irrsein Erwähnung thun, deren Entstehen hauptsächlich auf einer pathologischen Mischungsveränderung des Blutes zu beruhen scheint. Von allen Ursachen, welche im psychischen Leben des Menschen Störungen hervorrufen, ist unstreitig eine der mächtigsten der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke. — Halloran fand unter 747 Fällen von Irrsein bei mehr als $1/5$ diese Ursache. Prichard und Esquirol schreiben sogar die Hälfte der Erkrankungen in England dieser Ursache zu. Jacobi und andere Beobachter Deutschlands geben die Zahl daselbst als sehr bedeutend an. Rush hat sie bei einem Drittel, Bergmann bei einem Sechstel gefunden. Riedl hat in einem lesenswerthen Aufsatze *) nachgewiesen, dass bei den in dem Prager Irrenhause aufgenommenen Kranken einer von je 22 Irren durch die Trunksucht so weit gebracht worden war. Nach Parchappe steht der Missbrauch geistiger Getränke unter den von ihm angenommenen 10 Hauptursachen bei dem männlichen Geschlechte oben an. Dr. Hutschison in seinem Berichte über das Glasgow-Lunatic Asylum von den Jahren 1843 — 1846 führt an, dass von 778 Irren die Krankheit 195mal, also in einem Verhältniss von 25 Procent durch Alkoholmissbrauch verursacht worden war. In Amerika spielt diese Ursache eine noch mächtigere Rolle; von 781 in verschiedenen Krankenhäusern aufgenommenen Irren war das Irrsein 392mal der Trunksucht zugeschrieben **). Ich selbst habe den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke bei 90 von mir auf-

*) Über die Nachtheile des Branntweins etc. Österr. mediz. Jahrbücher 1841.

**) Feith und Schroeder van der kolk. Geneeskundig overzigt der Verbeteringen etc.

genommenen männlichen Irren 20mal und bei 50 weiblichen 5m
als Hauptursache des Irrseins aufgezeichnet.

Es ist wohl von nicht geringer Wichtigkeit, eine so häufi
Ursache des Irrseins einer näheren Betrachtung zu unterzieh
Bei dem Missbrauch des Alkohols oder alkoholhaltiger Geträn
können in psychischer Beziehung drei Zustände eintreten, v
denen zwei, der Rausch in seinen verschiedenen Graden und d
Delirium tremens akut verlaufen, während der dritte Zustand, d
auf chronischer Alkoholvergiftung beruhende Irrsein, sich dur
seinen Verlauf so wie durch mehrere diesem Krankheitszustan
eigenthümliche Symptome von den ersten beiden wohl unterschei

Dass die Symptome der akuten Alkoholvergiftung nicht v
der Congestion zum Gehirne allein abzuleiten, sondern theilwe
einer spezifischen Einwirkung des Alkohols auf das Gehirn u
das Nervensystem zuzuschreiben seien, beweisen schon die ph
siologischen Versuche, welche gezeigt haben, dass, wenn m
verschiedenen Thieren Alkohol in bedeutenden Quantitäten g
und der Tod plötzlich bei mehr oder minder heftigen Hirnsy
ptomen erfolgte, dennoch nach dem Tode keine Zeichen von Co
gestion nach dem Gehirne oder dessen Häuten vorgefunden wur
Ja Professor Huss *) in seiner vortrefflichen Abhandlung üb
diesen Gegenstand hat Fälle von Delirium tremens beobachtet,
denen das Gehirn mehr blutleer als im normalen Zustande g
funden worden ist.

Man schreibt daher die akuten Alkoholskrankheiten ziemli
allgemein der chronischen Einwirkung des Weingeistes zu. D
Symptome der chemischen Alkoholvergiftung, die als Irrsein e
zeugendes Moment ich hier vorzüglich im Auge habe, hat m
mehrseitig einer anderen Deutung unterworfen. Namentlich h
Prof. Henle **) mit dem ihm eigenen Scharfsinne gegen die A
nahme einer Säuferdyskrasie, wenn auch wichtige, doch mein
Erachtens nicht überzeugende Einsprache gethan. Ich überlas
es den Bearbeitern dieses interessanten Gegenstandes, die v
Henle ausgesprochenen Zweifel und angedeuteten Widersprüc

---

*) Alkoholismus chronicus aus dem Schwed. übers. von Gerhard
dem Busch. Leipzig, 1852

**) Ration. Pathologie. 2. Band. P. 184.

auf eine befriedigende Weise zu lösen, und begnüge mich zum besseren Verständniss meiner Ansicht in Kürze und so weit es der Gegenstand dieser Betrachtungen erheischt, das anzuführen, was uns von der Einwirkung des Alkohols auf die Zusammensetzung und die vitalen Eigenschaften des Blutes bekannt ist. Ich entlehne diese Thatsachen grösstentheils dem so eben angeführten Werke des Professor Huss, wo ich sie am besten zusammengestellt finde.

a) Der Alkohol geht direkt vom Magen und Darmkanal ins Blut über, wahrscheinlich wird ein Theil zersetzt *), aber ein anderer Theil wird unzersetzt vom Pfortadersystem aufgenommen, geht durch die Leber, von wo aus ein Theil mit der Galle weggeht, ein anderer aber mit der Cirkulation zu den Lungen gelangt; hier scheidet sich wiederum ein Theil vermittelst der ausgeathmeten Luft aus, indem ein anderer Theil in das arterielle Blut übergeht, sich daher im ganzen Organismus verbreitet. — Das Blut der Säufer enthält also einen fremdartigen Bestandtheil flüchtiger Natur, der beim Durchgang durch die verschiedenen Gewebe des Organismus sich theilweise zersetzt, wobei seine Bestandtheile Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff neue Verbindungen eingehen. Der Einfluss, welcher vom Alkohol durch direkte Zumischung auf das Blut ausgeübt wird, ist sehr genau

---

*) Ich verweise hier auf die neuen interessanten Experimente, welche der klinische Prager Assistent Dr. Duchek in der Prager Vierteljahrsschrift (XXXIX Bd. 1853) mittheilt, und von denen ich erst nach Beendigung dieser Schrift Kenntniss erhielt. Aus diesen Experimenten geht unter anderem hervor: dass der Alkohol in den Magen oder Darm gebracht fein vertheilt durch die Wandungen desselben dringt, von den Gefässen aufgenommen und augenblicklich in Aldehyd verwandelt wird. Erst das Aldehyd wird mit dem Blute den übrigen Körpertheilen zugeführt. Aldehyd in das Venenblut oder in den Magen gebracht berauscht eben so wirksam, aber rascher als Alkohol. Das plötzliche Anlangen von viel Aldehyd in der Blutbahn bewirkt Gerinnung des Blutes. Nach Ablauf der Narkose findet sich Essigsäure und Oxalsäure im Blute, es scheint mithin Aldehyd durch Aufnahme von Sauerstoff zur Ausführung geeignet gemacht zu werden. Die vorzügliche Wirkung des Alkohols auf das Blut, besser auf den Gesammtorganismus ist die Sauerstoffentziehung. Durch die rasche Sauerstoffentziehung wird die Verbrennung anderer Substanzen, mithin auch der Stoffwechsel gehemmt.

von Schulz *) erforscht worden. Es hat sich nämlich hera gestellt, dass dadurch das Blut zur Resorption der gehörigen Me von Sauerstoff, so wie zur Ausscheidung der hinreichenden Me von Kohlensäure untauglich gemacht wird, und das arterielle B behält einen überwiegend venösen Charakter.

b) Der Alkohol wirkt sowohl auf die Chymifikation als Chylifikation störend ein, und so muss auch das Blut, welc sich durch diese Prozesse bildet, in seiner Zusammensetzung v ändert sein **).

c) Durch die Reizung, welche der von den Bronchien a dünstende Alkohol daselbst verursacht, und wodurch eine Bl überfüllung im Kapillarnetze unterhalten wird, geht auch noch Athmungsgeschäft unvollständig vor sich und wird daher das B nicht genügend arterialisirt.

d) Durch diese Umstände, welche alle eine Anhäufung Kohlenstoff im Blute erzeugen, so wie durch andere, die auf Gallenabsonderung und die Verdauung Bezug haben, wird Blut mit mehr Fett, als normal, überladen.

e) Neben diesem grossen Kohlenstoff- und Fettgehalt Blutes ist auch der Faserstoffgehalt desselben mehr oder weni vermindert.

f) Fängt der Verdauungsprozess an mehr gestört zu werd welches gleichzeitig mit dem verminderten Verlangen nach Na rungsmitteln und dem vermehrten nach Branntwein geschieht, tritt Resorption des in den Geweben abgelagerten Fettes ein, u das Blut nimmt nun die Zusammensetzung an, die den Dysk sien angehört, das heisst Vermehrung des Serumgehaltes und V minderung der Blutkügelchen und des Blutkuchens. Die bei Säuf häufig vorkommenden Erkrankungen der Leber und der Nieren mangelhafter Absonderung von Galle und Urin, wobei die Bestan theile dieser Secretionen theilweise im Blute verbleiben könn gehören schon zu den sekundären Erscheinungen.

g) Die Wirkung des Alkohols auf das Gehirn und das Rücke mark ist zuerst reizend, dann erschlaffend, doch gehen bei d

---

*) Wirkung des Branntweins in der Trunksucht. Hufel. Journal. Ap 1841.

**) S. Klenke, Untersuchungen über die Wirkung des Branntwe genusses. Braunschweig, 1848.

akuten Alkoholvergiftung die Vergiftungszufälle mit dem Aufhören der Ursache bald vorüber, sie sind einzig und allein vom Alkoholgehalte des Blutes abhängig. — Auch der chronischen Alkoholvergiftung liegt der Alkoholgehalt des Blutes zu Grunde, doch gehen noch andere Veränderungen im Blute vor; es wird nämlich, wie schon oben gesagt worden ist, das venöse Blut so kohlenstoffhaltig, dass es durch den Respirationsakt nicht vollkommen arterialisirt werden kann, während das arterielle Blut mehr oder weniger die Eigenschaften beibehält, die dem venösen Blute angehören. — Der Alkohol unterhält durch den oft wiederholten Gebrauch einen Reizungszustand des Gehirns, der früher oder später in Erschlaffung übergeht. Das abnorme Blut ist zur Unterhaltung der physiologischen Thätigkeit des Gehirns und Nervensystems nicht zureichend. Ausserdem wird das Gehirn durch den oft wiederholten Rausch in einen gleichsam permanenten Congestionszustand erhalten, der theils lähmend und erschlaffend auf das Gehirn wirkt, theils die Quelle von hydrostatischen und organischen Veränderungen desselben werden kann. Das Resultat dieses Zusammenstosses schädlicher Einflüsse ist ein vermindertes Wirkungsvermögen in den Centraltheilen des Nervensystems, welches sich durch Muskelschwäche, Abstumpfung der Gefühlsnerven und durch Torpor in den Geistesfunktionen kund gibt, wobei bald ausgesprochene Reaktionszustände, bald auf gewisse Theile des Gehirns und des Nervensystems beschränkte Irritationen nichts desto weniger auftreten können. Dieses Verhalten eines Depressionszustandes des Gehirns mit Reaktionsäusserungen stimmt mit dem, was ich schon in einer anderen Abhandlung *) darüber gesagt habe, vollkommen überein.

Die constanten Veränderungen des Blutes bei der Wandelbarkeit der Erkrankungen aller übrigen Systeme und Organe, so wie die Symptomen-Analogie mit anderen chronischen Vergiftungen machen es mehr als wahrscheinlich, dass man es auch hier mit einer solchen zu thun habe, wobei die reizende Einwirkung des Alkohols überhaupt und auf den Magen insbesondere, ferner all die aus einer gestörten Verdauung und Assimilation entspringenden Übelstände nicht ausser Augen zu lassen sind.

---

*) Medig Zeit. Russlands 1852. Nr. 13 und 14.

Wie überhaupt eine sogenannte ausschliessliche Geisteskrank-
heit ohne somatische Störungen selten oder nie vorkommt, s
verhält es sich auch bei dem in Folge von Missbrauch geistige
Getränke entstandenen Irrsein. Ja, da die Form des Irrseins in
Allgemeinen bei Säufern sich nicht anders als bei anderen Per
sonen gestaltet, so wird man nur dann das Irrsein der längere
Einwirkung des Alkohols auf den Organismns zuschreiben können
wenn sich in der somatischen Sphäre einige von den gewöhn
lichen charakteristischen Symptomen der chronischen Alkoholver
giftung nachweisen lassen. — Man hat sich hier wie in allen Er
forschungen krankhafter Seelenzustände, nicht allein an die psy
chischen Äusserungen zu halten, sondern die von der somatische
Sphäre ausgehenden Störungen sorgfältig mit zu berücksichtige
wenn man im Stande sein will eine richtige Diagnose zu stelle
und ein zweckmässiges Heilverfahren einzuschlagen. Marcel*
hat zwar eine Folie alcoholique angenommen und den Versuc
gemacht, sie in ihrem Verhalten vom Irrsein aus anderen Ursache
zu unterscheiden, allein die von ihm angegebenen Kennzeiche
sind weder charakteristisch noch hinlänglich bezeichnend. — So
ich meinen Beobachtungen in dieser Hinsicht einen allgemeine
Ausdruck geben, so kann ich nur sagen, dass in den meist
Fällen das Irrsein auftritt, nachdem Delirium tremens, Zitter
Muskelschwäche, Paresis, Ameisenkriechen, Schwindel, Ohre
sausen, namentlich aber ein Gefühl von Angst und Qual in d
Brust vorhergegangen sind, während in anderen Fällen nur d
bekannte Lebensweise des Kranken zu dem Schlusse post hoc erg
propter hoc zu berechtigen scheinen; ferner, dass Hallucination
des Gesichts und Gehöres nicht selten den Übergang zum Irrse
bilden oder gleichzeitig damit auftreten und häufig den gefäh
lichen Handlungen solcher Irren, so wie ihren fixen Ideen übe
haupt zu Grunde liegen. Diesem Umstande, so wie dem ohnmäc
tigen Kampfe zwischen der Leidenschaft des Lasters und dem Um
kehren auf dieser entwürdigenden Bahn des Verderbens, so w
dem den Säufern, namentlich, wenn sie sich nicht das hinreichen
Mass geistiger Getränke verschaffen können, eigenthümlichen G
fühle von Qual, Angst und Verzweifelung ist es zuzuschreibe

*) Gazette des hôpitaux. 27. Mars, 1847.

dass der Trieb zum Selbstmorde so wie die Vollführung desselben, allen statistischen Ausweisen zu Folge, ein so häufiges Vorkommen bei eingefleischten Säufern abgibt, dass in Berlin ein Viertel aller Selbstmorde durch den Missbrauch des Branntweins verursacht worden war, und dass man in London alljährlich zwei bis dreihundert Selbstmorde dieser Ursache zuschreibt. Auch hat Bierre de Boismont *) nachgewiesen, dass unter 4595 Selbstmorden, 530 die Folge von Ausschweifung im Trinken gewesen sind.

Das Irrsein tritt bei Säufern bald in der Form von Gehirndepression, die von der einfachen Melancholie bis zum höchsten Grad des Stupors steigen kann, bald und zwar gewöhnlich bei reizbaren, heftigen, jähzornigen Individuen in Form von Gehirnirritation, die bis zur Raserei gehen kann, auf. Zuweilen bleibt nach wiederholt überstandenem Delirium tremens eine ungewöhnliche Gereiztheit der Gemüthsstimmung zurück, bei welcher oft die unbedeutendste Veranlassung einen Manie-Anfall hervorruft.

Was die sogenannte Dypsomanie anbetrifft, so gehört sie eigentlich nicht hieher. Denn soll sie eine eigenthümliche Krankheit darstellen, so muss der Trieb nach dem Genusse geistiger Getränke, nicht auf dem den Säufern eigenen Drange nach mehr und immer mehr, sondern auf einer Verstimmung des Nervensystems beruhen, die an und für sich den davon Ergriffenen zum unwiderstehlichen Hange nach geistigen Getränken treibt. Dass es unter Umständen ein solches Verhalten gibt, ist keinem Zweifel unterworfen. Ich habe selbst und zwar bei Damen aus der gebildeten Klasse, die weder dem Gebrauche noch dem Missbrauche geistiger Getränke ergeben waren, ein solches Verlangen nach Spirituosis entstehen sehen, dass sie in Ermangelung etwas Besseren Kölnerwasser tranken, bis sie sich endlich heimlicher Weise Branntwein zu verschaffen wussten. Bierre de Boismont (l. c.) sah die Trunksucht sich in Folge eines Falles auf den Kopf und nach angestellter Trepanation entwickeln, ferner bei einer Dame in Folge des Wochenbettes und bei einem Manne nach einem apoplektischen Anfalle. Doch, wie gesagt, diese Fälle gehören nicht hieher, ich habe ihrer nur erwähnt, um zu zeigen, dass die Trunksucht oft schon Zeichen einer gestörten Hirnthätigkeit sei.

*) Quelques nouvelles observ. sur la folie des ivrognes. Annales med. psychol. T. V. P. 375. 1852.

Was die Prognose des Irrseins in Folge übermässigen Genusses geistiger Getränke betrifft, so ist sie in den primären Irrseinsformen und so lange noch keine Zeichen von allgemeiner fortschreitender Lähmung eingetreten sind, eher günstig zu stellen, und zwar um so günstiger, je besser es überhaupt mit der Beschaffenheit der körperlichen Symptome steht und je mehr Aussicht vorhanden ist, dass der Kranke seiner unregelmässigen Lebensweise in Zukunft entsage.

Wird aber ein Gewohnheitssäufer von Irrsein befallen, so mag es doch von der anderen Seite nicht Wunder nehmen, wenn in manchen Fällen die oft wiederholten Hirncongestionen, die daraus entstehende Erweiterung der feinen Gefässe, wenn der überhaupt verminderte Tomes, wenn das verdünnte Blut, so wie die dadurch mangelhafte Speisung und Ernährung des Gehirns, wenn endlich die mit dem Saufen Schritt haltenden Exzesse, ganz besonders den Ausgang in Dementia paralytica begünstigen. Es treten hier so viele feinliche Elemente zusammen, dass es oft schwer sein wird jedem davon seinen gerechten Antheil zuzuerkennen. Mit Professor Huss aus dem Auftreten oder Fehlen des Grössenwahnsinns entnehmen wollen, ob man es mit einer gewöhnlichen allgemeinen fortschreitenden Lähmung oder mit einer Form des chronischen Alkoholismus zu thun habe, scheint mir schon desshalb ungerechtfertiget, weil ich diese Form von Lähmung bei Irren, die dem Trunke nicht ergeben waren, ohne Auftreten des Grössenwahns sich entwickeln gesehen habe, auch hat Lunier *) und seitdem mehre andere Beobachter ähnliche Fälle veröffentlicht. Die allgemeine fortschreitende Lähmung kann durch die verschiedenartigsten Gehirnkrankheiten bedingt werden, zu deren Erzeugung der Missbrauch geistiger Getränke allerdings häufig Anlass gibt. — Wahrscheinlich liegt der Verbindung des Grössenwahns mit allgemeiner Lähmung ein Gehirnhautleiden mit Erguss in den Arachnoidealsack oder mit Ausschwitzung in die Pia mater, so wie primäre oder sekundäre Gehirnatrophie zu Grunde **), also organische Krankheitszustände, die man in den Gehirnen der Säufer nicht selten zu beobachten Gelegenheit hat, so dass die patholo-

*) Recherches sur la paralysie generale progréssive. Paris, 1849.

**) S. Erlenmayer, Gehirnatrophie der Erwachsenen Neuwied, 1852

gische Anatomie in diesen Fällen schon a priori bei der Identität des Krankheitsprozesses eine nothwendige Ähnlichkeit der Krankheitssymptome nachweisen könnte, wie verschiedenartig auch die Ursachen sein mögen, die gleiche organische Veränderungen erzeugen.

Die Behandlung des in Folge chronischer Alkoholvergiftung entstandenen Irrseins zerfällt in zwei Haupttheile: 1) Bekämpfung des krankhaften Gehirnzustandes theils direkt, theils durch Verbesserung der Blutmasse und Beseitigung der verschiedenen Organerkrankungen. 2) Bekämpfung des zum Laster gewordenen Saufens.

Da mich aber die Erläuterung der Behandlung in diesem Sinne, insoferne sie theils der speciellen Therapie, theils philantropischen Bemühungen und Bestrebungen angehört, zu weit von dem eigentlichen Gegenstand meiner Betrachtungen abziehen würde, so werde ich bei den hiebei folgenden Krankengeschichten der von mir eingeschlagenen Behandlung Erwähnung thun.

1) N. N., 38 Jahre alt, war seit mehreren Jahren dem Branntweintrinken ergeben, endlich fühlte er in der letzten Zeit eine merkliche Abnahme seiner sonst guten körperlichen Kräfte, auch hatte sich ein leises Zittern der Extremitäten eingestellt, die Verdauung war unbedeutend gestört, die Leber vergrössert, der Urin nicht eiweisshaltig, sonst nichts Abnormes in den körperlichen Funktionen. Vier Wochen vor seiner Aufnahme in die Anstalt hatte er in Gesellschaft anderer Trunkenbolde tüchtig gezecht, so dass er nicht im Stande war nach Hause zu gehen. Am nächsten Morgen kam es ihm vor, als wenn ein Polizeidiener zu ihm herangetreten wäre mit der Aufforderung ihm zu folgen. Als N. N. aber auf denselben losging, war der Polizeimann verschwunden. Als N. seine Wohnung verliess, vernahm er leise Stimmen, die ihm folgten, bald schien es ihm, als wenn die Personen, denen er begegnete, ihm Schimpfwörter zuriefen; nahm er irgend eine Beschäftigung vor, so wurde er darin von Gesichts- und Gehörshallucinationen gestört.

Bei der mit dem Aufenthalt in der Anstalt verbundenen geregelten Lebensweise, wobei der Genuss des Branntweins durch eine Tinct. Absynthii 4 Esslöffel täglich ersetzt wurde, so wie unter dem Gebrauche der T. Dat. Stramonii, um die Gehirnreizung zu mindern, besserte sich der Zustand des Kranken, seine Ver-

dauung wurde geregelt, die Hallucinationen erst schwächer geworden, hörten nach Verlauf von 4 Monaten ganz auf. Doch war eine gewisse geistige Schwäche zurückgeblieben, von der es, da ich den Kranken aus dem Gesicht verlor, schwer zu sagen ist, ob sie in der Folge einem normalen Zustande seiner Geistesfunktionen mag Platz gemacht haben. — Die Lebensweise des Kranken, die Schwäche und das Zittern der Extremitäten, die gestörte Verdauung, so wie die vergrösserte Leber, lassen die Grundlage, auf der sich das Irrsein entwickelt hat, ziemlich deutlich erkennen. Wäre der Kranke noch längere Zeit hindurch sich selbst überlassen geblieben, so hätte der Sinnenwahn, der in diesem Falle ohne deutliche Aberration des Geistes aufgetreten war, sich höchst wahrscheinlich zu ausgesprochenem Irrsein entwickelt.

2) Marie L., 34 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, glücklich in ihren häuslichen Verhältnissen, hatte sich, indem ihr Mann ein Branntweingeschäft besorgte, allmählig das Branntweintrinken angewöhnt. Vor einigen Monaten fing sie an über allgemeine Schwäche, Schwindel, Ohrensausen und ein Gefühl von Kriebeln in den Beinen, so wie über Angst und Unbehaglichkeit in der Magengegend zu klagen, wobei sich auch Herzklopfen einstellte. Ihre Gemüthsstimmung wurde immer trüber, bis sie eines Tages im Beisein ihrer Familie bei Tische ein Messer ergriff, und sich, ehe man Zeit hatte es zu verhindern, eine ziemlich grosse, doch gefahrlose Hautwunde am Halse über dem Kehlkopfe beibrachte. Dem zu Folge wurde sie meiner Behandlung übergeben. Während ihres Aufenthaltes in der Anstalt machte sie, von innerer Angst und Verzweiflung, wie sie selbst sagt, getrieben, noch mehrere Selbstmordversuche. Die Entziehung des Branntweingenusses, der längere Gebrauch eines China-Dekoktes mit Hallerischer Säure stellte die Kranke binnen wenigen Monaten vollkommen her, so dass die Erhaltung ihrer Gesundheit von ihrer zukünftigen Lebensweise abhängen wird. Sie verliess die Anstalt mit den besten und festesten Vorsätzen. — Es ist nöthig, bei von Branntweingenuss in Schwermuth Verfallenen stets eingedenk zu sein, dass diese Kranken in Folge des Gefühles von Angst und Qual über der Brust, und des meistens nervösen Herzklopfens, oft einen unwiderstehlichen Hang zum Selbstmorde haben, so dass bei solchen

scheinbar ruhigen gefahrlosen Kranken die strengste und gewissenhafteste Bewachung eine heilige Pflicht wird.

3) A. D., 32 Jahre alt, Beamter, von starkem Körperbau, ist seit längerer Zeit stark dem Trunke ergeben. Vor seinem Eintritt in die Anstalt hat derselbe an Delirium tremens gelitten, und war zwei Wochen lang dagegen behandelt worden. Nach Beseitigung der Schlaflosigkeit und des Reizungszustandes des Gehirns trat eine derartige Erschlaffung der psychischen Thätigkeiten ein, dass er nicht zu verstehen schien, was man ihm sagte, immerfort weinte und stöhnte, mit kaum vernehmbarer Stimme sprach, Urin und Excremente unter sich liess. Dabei war der Puls auf 45 Schläge gesunken, die Pupillen auf beiden Augen gleichmässig erweitert, beweglich, der Ausdruck des Gesichts blödsinnig, die Wangen und noch mehr die Nasenspitze bläulich roth gefärbt. Zuweilen stellten sich sichtbar venöse Congestionen nach dem Kopfe ein. Die Sensibilität an den Extremitäten war vermindert. Der Kranke konnte zwar gut ohne Zittern und Schwanken gehen, doch blieb er meistens starr und regungslos an einer Stelle; erkannte Niemanden. Der Appetit war eher vermehrt als vermindert, die Zunge leicht belegt. Die Leber vergrössert, der Stuhlgang angehalten. Herz und Lungen gesund. Ich erwähne dieses Falles, weil ich mehrere ähnliche Fälle beobachtet habe, in welchen das Delirium tremens in einen ausgesprochenen Stupor überging, den ich in geringerem Grade der der Reizung folgenden Erschlaffung, in höherem Grade aber einem zu Stande gekommenen Hirnödem zuschreiben zu müssen glaube. In solchen schweren Fällen, habe ich, wie auch hier, grossen Nutzen vom Gebrauche des Jodkalis in einem Arnica Infusum gesehen. Die später vielleicht noch zurückbleibende Schwäche, weicht dem Gebrauche der Nux vomica, je nach Umständen mit oder ohne Zusatz von Eisen.

4) L. S., 40 Jahre alt, Dichter und Musiker, von reizbarer jähzorniger Gemüthsart, hat sich in Folge häuslicher Verdriesslichkeiten dem Trunke ergeben. In den letzten Monaten fing er an über Drücken und Schmerz in der Magengegend, über ein Gefühl von Schwäche, Kriechen in den Beinen und Schimmern vor den Augen zu klagen. Dabei steigerte sich die Heftigkeit und Reizbarkeit seines Charakters dermassen, dass er nach einem Streite mit seiner Frau in förmliche Raserei verfiel, welche durch

den dabei fortgesetzten Branntweingenuss bis zu einem sehr hoh
Grade gesteigert wurde. Bei seiner Aufnahme in die Anstalt wur
er zwar ruhiger, schrie und fluchte aber dennoch sehr hefti
wähnte sich von Räubern und Mördern umgeben, die er bekän
pfen zu müssen glaubte. Das Gesicht war roth, aufgedunsen, d
Sclerotica injizirt. Das Herz und die Arterien pulsirten heftig. D
Zunge war belegt, der Unterleib gespannt, die Leber aufgetriebe
Schröpfköpfe in den Nacken und ein salinisches Abführmitt
brachten einigen Nachlass in den Symptomen hervor. Währe
zwei Monaten wechselten relative Ruhe und heftige Aufregung
unregelmässigen Zwischenzeiten ab, bis der Kranke endlich b
dem Gebrauche der Digitalis mit Calomel und kalter Begiessung
besonnener, anhaltender ruhig und theilnehmender wurde, so da
er in der zehnten Woche nach seiner Aufnahme als Rekonvalesze
entlassen werden konnte.

Wahrscheinlich war dieser Kranke durch die in seinen g
sunden Tagen schon auffallende Reizbarkeit und Heftigkeit sein
Gemüthes zu einem Manie-Anfalle disponirt.

Ich habe somit die auffallendsten primären Formen von Irrse
in Folge übermässigen Branntweingenusses, die ich zu beobacht
Gelegenheit hatte, mitgetheilt und glaube dabei die in jeder B
ziehung grosse Wichtigkeit der somatischen Störungen hinreiche
angedeutet zu haben.

Ich gehe daher zu einer anderen, dem Nervensysteme u
Gehirnleben feindlichen Blutalteration, der Anämie und Chloro
über. — Anämische und chlorotische Zustände, sie mögen prim
oder sekundär entstehen, beeinträchtigen fast immer mehr od
weniger die psychischen Thätigkeiten und werden nicht selten d
Ursache psychopathischer Vorgänge.

Mit der Entfärbung der Haut, mit dem Herzklopfen, d
Dyspnoe, dem Blasebalggeräusch beim ersten Herzton und d
blasenden Geräuschen in den Halsgefässen, beobachtet man au
zugleich verschiedene von den Praktikern schon längst beschri
bene Störungen des Nervensystems, die sich in der psychisch
Sphäre bis zum Irrsein steigern können. Die Controverse über d
Entstehen der Chlorose scheint noch nicht geschlichtet, sie ma
aber vom Nerven- oder vom Blutsystem ausgehen, so ist
jedenfalls von der Anämie sorgfältig zu unterscheiden, wie die

in der neuesten Zeit Bequerel und Nodier *) dargethan haben. Wenn man von den Ausnahmsfällen absieht, in denen bei der Chlorose das Blut nicht verändert gefunden worden war, so bestehen zwar beide Zustände in einer Verminderung der Blutkörperchen, doch so, dass in der Anämie die Verminderung des allgemeinen Eisengehaltes des Blutes in geradem Verhältniss zu der Verminderung der Blutkörperchen steht, während in der Chlorose, wenn sich Schmidt's und Lehmann's **) Versuche bestätigen sollten, der relative Gehalt der Blutkörperchen an Eisen vermindert wäre. Bei der Chlorose ist der Faserstoff im Allgemeinen etwas, bisweilen selbst beträchtlich vermehrt. In der Anämie ist der Faserstoff normal oder vermindert. Bei der Chlorose ist das Eiweiss immer normal, bei der Anämie gewöhnlich etwas, bisweilen bedeutend vermindert. Es ist hier nicht der Ort die differentielle Symptomatologie der beiden Krankheitszustände anzugeben, nur so viel muss ich als hieher gehörig anführen, dass bei höheren Graden von Anämie Kopfschmerz, Schwindel, Delirien, starker Durst ohne weitere Verdauungsstörungen die hervorstechendsten Zeichen sind, deren ich schon in einer früheren Arbeit ***) bei Besprechung des anämischen Hirnreizes Erwähnung gethan habe; während bei der Chlorose ausser Kopfschmerz und Schwindel die verschiedenartigsten Nevralgieen und Motilitätsstörungen mit Menstruations- und Verdauungsbeschwerden zugegen sind. Bei leichteren Graden von Anämie können Nervensymptome oft ganz fehlen, und treten immer als sekundäre Erscheinungen auf. In der Chlorose aber fehlen sie niemals und gehen ihr oft längere Zeit vorher.

Wenn sich in Folge heftiger oder lange andauernder Blutflüsse Anämie ausbildet, so pflegt das sich hinzugesellende Irrsein plötzlich und mit heftigen Exaltations-Erscheinungen aufzutreten; bei Chlorotischen schleicht es allmälig heran, erscheint mehr als eine Ausbreitung der allgemeinen Verstimmung des Nervensystems und trägt in den meisten Fällen einen depressiven Charakter, der nicht selten mit Launenhaftigkeit und wunderlichen Vorstellungen gepaart ist; doch tritt zuweilen exaltatives Irrsein, namentlich in

*) Gazette médicale Nr. 24 und 25. 1852.

**) Physiologische Chemie. 2. Bd. P. 224.

***) Mediz. Zeit. Russlands Nr. 14. 1852.

Begleitung hysterischer Symptome auf. Dass all diesen mit
Chlorose so innig verbundenen Nervenleiden das Gemeinsame
an Blutkörperchen und Eisen armen Blutes zu Grunde
welches unzureichend ist, den normalen Stoffwechsel und die
male Thätigkeit des Nervensystems zu unterhalten, wird durc
zahlreichen Erfolge blutverbessernder, eisen- und manganhal
Mittel mehr als wahrscheinlich gemacht, indem die Erfolglosi
des Eisens in einzelnen Fällen unter Anderem von der bei
rotischen nicht seltenen Bildung von Schwefelwasserstoff im D
kanal bedingt sein kann, welches mit dem Eisen unlösliche
bindungen eingeht *). Man hätte somit in Fällen wo das
sich gegen die chlorotische Blutbeschaffenheit unwirksam
den Gebrauch des Eisens mit dem eines unschädlichen M
(Wismuth, etc.) zu verbinden, welches den Schwefelwasse
absorbirt und damit ein unlösliches Sulphurat bildet.

Was die Anämie betrifft, so fehlt es nicht an bekann
machten Fällen, wo bedeutende Blutverluste Irrsein erzeugt h
Marshal Hall **) hat gezeigt, dass Puerperal-Manien
in grossen Blutverlusten ihren Grund haben. Ich glaube auss
nach den Untersuchungen von Cazeaux ***) und Makenz
annehmen zu dürfen, dass viele Fälle von Puerperalmanie,
auch keine bedeutenden Blutflüsse vorhergegangen sind, auf
anämischen oder vielmehr chlorotischen Blutbeschaffenheit ber
die sich namentlich schon in der zweiten Hälfte der Schwa
schaft ausbildet. Abercrombie ††) beobachtete einen
Anfall in Folge heftigen Nasenblutens; ich selbst einen solc
Folge heftiger Blutung aus dem After.

Das nach überstandenem Typhus und Intermittens a
tende Irrsein, scheint in den meisten Fällen von Blutkörpe
armuth des Blutes abhängig zu sein, doch können ersterem

*) Wirkung der Metallsalze in der Chlorose von Hannon. Ga
Août, 1852.

**) Über Blutentziehung. Übersetzt von Bressler. Berlin, 1837.

***) De la Chlorose pendant la grossesse. Revue med. Mai, Juin,
1851.

†) On pathology and treatement of mania puerp. London. J
June, 1851.

††) Journal für Kinderkrankheiten von Behrend. Bd. XV. Heft 3

andauernde Affektionen des Gehirns und seiner Häute, letzterem Störungen anderer Organe noch mit zu Grunde liegen.

Weniger zahlreich sind die Beobachtungen von ausgesprochenem Irrsein bei Chlorotischen, ich werde daher einige von mir beobachtete Fälle mittheilen.

1) A. M., 17 Jahre alt, seit dem zwölften Lebensjahre menstruirt, hatte eine Neigung zu einem jungen Manne gefasst, die von demselben kalt erwiedert und von ihren Eltern nicht gebilliget wurde. In Folge dessen stellten sich Menstruations-Beschwerden ein. Sie fing an, an Magenkrämpfen zu leiden, klagte über Mattigkeit, magerte ab und das Aussehen des früher blühenden Mädchens wurde blass. Ihre Gemüthsstimmung war anhaltend trübe geworden. Es währte nicht lange, so bildete sie sich ein viel Unheil gestiftet zu haben, und sah zur Zeit des Einschlafens Schatten und Gestalten. Bei der gänzlichen Umgestaltung der sie umgebenden Dinge machte sie in einem Anfalle von Angst und Verzweiflung einen Selbstmordversuch, worauf sie in meine Anstalt gebracht wurde. Das Aussehen der Kranken ist blass, gelblich. Der Blick stier, die Pupille erweitert. Die Hautdecke schlaff. Die Untersuchung des Gefässsystems ergibt normales Herz mit einem systolischen Sausen über der linken Herzkammer, und continuirliches Sausen über den grossen Halsgefässen. Der Puls 95. Die Respirationsorgane normal. Die Menstruation hatte sich in den letzten Monaten, sparsam doch schmerzlos, aber ohne Verbesserung ihres Zustandes, eingestellt. Die Zunge war rein, blass; der Appetit mässig, die Stuhlausleerungen retardirt. Mit Gier wirft sie sich auf die in den Öfen nachgebliebenen Kohlen, die sie behende in den Mund steckt und verzehrt. Sie konnte in der Folge nur mit Mühe davon abgehalten werden. Der Schlaf ist unruhig; die Kranke weint und jammert über ein vermeintlich von ihr gestiftetes Unglück. Ihre Eltern, überwältiget von dem traurigen Zustande ihres Kindes, wollten nun in die eheliche Verbindung einwilligen, und drangen, trotz meiner Gegenvorstellungen, in mich eine Zusammenkunft des jungen Mannes mit der Kranken zu gestatten, was auch geschah. Patientin empfing ihn aber ganz theilnamslos, als ob sie ihn nicht kenne. — Bei der Beobachtung der grösstmöglichen psychischen Ruhe, dem Genusse frischer Luft und körperlicher Bewegung, so wie bei dem Gebrauche der Tinct.

ferri pomati, besserte sich der Zustand der Kranken sichtlich. Die abnormen Gefässgeräusche schwanden, ihr Aussehen wurde besser und gleichzeitig kehrte die Heiterkeit des Gemüths und die Frische des Geistes wieder, so dass sie nach Verlauf von zwei Monaten als geheilt entlassen werden konnte.

2) Fräulein A. B., 25 Jahre alt, nach den Begriffen der sogenannten hohen Welt sehr wohl erzogen, den schönen Künsten ergeben, ist schon seit längerer Zeit chlorotisch und leidet an wandernden Nevralgien, namentlich war sie kurze Zeit vor dem Ausbruche des Irrseins von einem heftigen, linkseitigen Tic douloureux befallen gewesen. — Das habituelle Nachtwachen, wozu besonders das zur Zeit so thörichte Mode gewordene Tischschreiben Anlass gab, so wie die fabelhaften Ergebnisse der Tischschreiberei, steigerten den chlorotisch-nervösen Zustand der Kranken und exaltirten im höchsten Grade ihre schon reizbare Phantasie, bis sie eines Abends, als sie im Theater einer Vergiftungsscene beiwohnte, von dem Wahne ergriffen wurde, sie sei selbst vergiftet. In verworrenem Rückblick auf die vermeintliche Wahrsagerei des schreibenden Tisches, hielt sie sich bald für eine Zauberin, endlich für eine gottverlassene Sünderin. Die Nächte waren schlaflos, das Gesicht bleich, die Haut welk, die Pupillen erweitert doch beweglich, der Blick stier; die Zunge leicht belegt, der Appetit gering; die Ausleerungen angehalten, der Urin wässerig, der Puls klein 87. Das Herz contrahirt sich schwach, doch sind die Töne normal; über den grossen Halsgefässen hört man ein continuirliches Sausen. In den Lungen und Unterleibsorganen ist nichts normwidriges zu entdecken. Die Menses waren schon seit längerer Zeit sparsam geflossen, und gewöhnlich von ziemlich beträchtlichem Fluor albus gefolgt. Ich habe die Kranke consultationsweise nur einige Male gesehen, kann daher vorläufig nichts über den weiteren Krankheitsverlauf, noch über die Ergebnisse der von mir vorgeschlagenen Behandlung (Eisen und Chinin) mittheilen.

Wie in dem oben angeführten Falle, so treffen auch hier mehrere Umstände zusammen, denen der Ausbruch des Irrseins zuzuschreiben ist; doch glaube ich annehmen zu dürfen, dass die chlorotische Blutbeschaffenheit ein wesentliches Moment dabei abgibt, dessen Beseitigung zur Wiederherstellung der Gesundheit unumgänglich nothwendig ist. — Ich will der Kürze halber mich auf

die Mittheilung dieser beiden Fälle beschränken und verweise noch auf einige von Lunier *) beschriebene, wo mit der Heilung der chlorotischen Erscheinungen, mit der verbesserten Blutbeschaffenheit und Ernährung auch die geistige Gesundheit wiederkehrte.

Die Behandlung der Anämie und Chlorose, wenn sich ihnen Irrsein hinzugesellt, bleibt natürlich stets den Gesetzen der speziellen Therapie unterworfen. Ich erlaube mir nur noch zu bemerken, dass ich in Fällen, wo Anämie und Irrsein in Folge von Masturbation entstehen, von der Anwendung kalter Begiessungen, nach vorausgegangener Einwickelung behufs einer leichten Schweissbildung, die günstigsten Resultate bei körperlich und geistig schon sehr heruntergekommenen Individuen gesehen habe.

Eine andere, wenn auch seltenere Quelle des auf Blutalteration beruhenden Irrseins, sind die Erkrankungen der Nieren. Es ist jetzt keinem Zweifel mehr unterworfen, dass in Fällen, wo die Nieren durch Beeinträchtigung ihrer Struktur eine Störung ihrer Thätigkeit erlangt haben, Harnstoff im Blute sich anzusammeln strebt, und dass, wenn diese Schwängerung des Blutes mit Harnstoff einen gewissen Grad erreicht hat, die Erscheinungen der urämischen Vergiftung auftreten, und zwar zuerst als Delirium und endlich als Koma. Es ist dabei öfter wahrgenommen worden, dass die Anomalien des Nervensystems nicht plötzlich auftreten, sondern nur meist allmälig sich steigern. Es bleibt noch unentschieden ob urämische Symptome erst dann auftreten, wenn der Harnstoff sich in kohlensaures Ammoniak umgewandelt hat, wie Frerich's **) zu beweisen sucht, oder ob die Ursache der urämischen Erscheinungen in einer Hemmung der Stoffmetamorphose und vielleicht in einer allgemein verminderten Oxydationsfähigkeit des Blutes besteht, wie Schottin ***) meint, oder ob die urämischen Erscheinungen auf irgend eine andere Weise zu erklären seien. Nur so viel ist gewiss, dass in der Bright'schen Nierenkrankheit, von der ich hier vorzugsweise sprechen werde, ausser der Verunreinigung des Blutes mit Harnstoff oder mit Be-

*) De l'emploi de la médication bromo-iodurée. Annales med. s. sychol. P. 89. 1853.

**) Die Brightsche Nierenkrankheit. Braunschweig, 1851.

***) Beiträge zur Charakteristik der Urämie. Arch. für physiol. Heilkunde. XII. 1. 1853.

standtheilen desselben, das Blut noch durch den Eiweissver
(der bei chronischem Verlaufe der Krankheit 6 bis 12 Gramm
täglich beträgt) verdünnt wird, und späterhin vermöge der A
nahme der Blutkörperchen ganz die Beschaffenheit wie bei
Chlorose annimmt.

Dem zufolge konnte man schon a priori gewissen Nier
krankheiten eine Rolle in der Erzeugung krankhafter Nerven
stände zuschreiben.

Ich habe zwei Fälle beobachtet, wo das Irrsein mit Bri
tischer Nierenentartung verbunden vorkam. Beide endeten mit
Tode. Ich werde einen davon, bei dem die Sektion gestattet wu
in Kürze mittheilen.

J. N., 39 Jahre alt, Gutsbesitzer, von kräftiger Constituti
dem Trunke ergeben, war auf dem Lande an einer Intermitt
erkrankt, die sich auf die Anwendung geeigneter Mittel ver
ohne jedoch einem vollkommenen Gesundheitszustande Platz
machen. Schmerzen in der Nierengegend, Anasarca und end
Hydrops liessen den ihn behandelnden Arzt ein Nierenleiden
nehmen. Der Harn wurde nicht untersucht. Gleichzeitig mit die
Complex von Erscheinungen wurde der Kranke tiefsinnig, und
grosse Angst und Furchtsamkeit bemächtigten sich seiner. Di
Zustand, so wie die serösen Ansammlungen schwanden end
mit dem länger anhaltenden Auftreten reichlicher Urinentleerung
so dass der Kranke zur gänzlichen Wiederherstellung seiner
sundheit eine Reise nach dem Süden unternehmen konnte.
ergab er sich wieder dem Trunke, worauf alle oben angefüh
Krankheitssymptome neuerdings auftraten. — Als der Kranke mei
Behandlung übergeben wurde, hatte er ein bleiches gedunse
Ansehen, schlaffe ausdruckslose Gesichtszüge, eine trockene H
Anasarca und Wasseransammlungen in der Brust und im Un
leibe. Der Urin war stark eiweisshaltig und liess ein Sedim
fallen, welches aus Faserstoffgerinsel, Nierenepithelium und B
körperchen hauptsächlich bestand. Das Gedächtniss war bein
gänzlich geschwunden, Furcht, Angst und Misstrauen sprac
sich in seinem ganzen Wesen aus, seine Ideen waren im höch
Grade verwirrt. Der Kranke wurde mehr und mehr einsil
gleichgültig, stupide. Diese Symptome steigerten sich bis zur
täubung. Die Respiration wurde mühsam, beschleunigt, der U

ging unwillkürlich ab und der Kranke starb. Seit seiner Aufnahme in die Anstalt waren zwei Monate verflossen. Die Leichenöffnung wurde 24 Stunden nach dem Tode gemacht.

Die Pia mater und die Gehirnsubstanz waren blutarm. Das Hirn und seine Hüllen boten ausser einen mässigen Serumerguss in den Arachnoidealsack nichts bemerkenswerthes dar. Bauch- und Brusthöhle enthielten bedeutende Mengen Flüssigkeit. Die Lungen waren stellenweise emphysematös und mit blutigem Serum infiltrirt. Der Herzbeutel enthielt einige Unzen Wasser. Das Herz selbst war normal; die Leber fettig entartet. Die Milz vergrössert von compakter Consistenz, liess gruppenweis geordnete Pigment-Molecülen wahrnehmen. Die Nieren zeigten die Alterationen, welche den Übergang des zweiten zum dritten Stadium der Brightischen Nierenkrankheit charakterisiren. Wenn die Apathie, so wie die Angst und Furchtsamkeit des in Rede stehenden Kranken von dem verarmten und verdünnten Zustande des Blutes abhängig war, so kann man das endlich eingetretene Koma vielleicht mehr der Anhäufung der Harnbestandtheile im Blute zuschreiben, da der mässige Serumerguss im Arachnoidealsacke dasselbe nicht hinreichend erklärt.

Ich will hier gleich noch einen vom Professor Todd *) mitgetheilten Fall kurz anführen, der zwar rascher verlief, aber auf ähnlichen Bedingungen wie der vorhergehende zu beruhen scheint.

Georg Addis, 48 Jahre alt, dem Trunke ergeben, wurde in Folge eines unbedeutenden erlittenen Geldverlustes still und verdriesslich; später auch sonderbar in seinem Wesen; er sprach und that allerlei Unpassendes. Hierzu gesellten sich bald zwei oder drei epileptische Anfälle, worauf er in das Hospital gebracht wurde. Bei seiner Aufnahme war er ruhig, sprach jedoch ohne Zusammenhang und hatte viel Neigung zum Schlaf. An diesem Tage hatte er zwei epileptische Anfälle von kurzer Dauer; am Tage darauf war er aufgeregt, stiess mit dem Kopfe gegen die Wand, wühlte sich im Bette herum und stierte dazwischen vor sich hin. Gegen Abend wurde er sehr unruhig. Am nächsten Tage nahm die Unruhe noch zu; seine Reden waren unzusam-

*) Über Delir. und Koma Behrends Journal für Kinderkrankheiten. Band XV. Heft 3 und 4.

menhängend, er schien sich um Nichts zu bekümmern. Am vie
Tage nach der Aufnahme kehrten seine epileptischen Anfälle wie
er verfiel in Koma und starb in einiger Zeit daran. Vom T
seiner Aufnahme an, war der Urin bedeutend eiweisshaltig
funden worden. Bei genauer Untersuchung zeigte das Ge
durchaus keine Veränderung. Man bemerkte nichts als eine ger
Hypertrophie der linken Herzkammer, und einige Verdickung e
Aortenklappe. Die Nieren aber zeigten die Erscheinungen der c
nischen Nephritis im ersten Stadium. — Über den Einfluss
Gichtdyskrasie auf die Erzeugung des Irrseins habe ich mich
Besprechung „des Gehirnzustandes in den primären Irrseinsform
(l. c.) ausgesprochen. — In neuerer Zeit erwähnt Dr. Gairdne
einer Metastase der Gicht nach dem Gehirn, wobei der Patie
eine Art von Stupor verfällt, wo er zwar noch sieht und h
aber Personen und Umstände vergisst, und sich in Raum und
nicht zurecht finden kann; er kennt Niemanden mehr, spricht
vernehmlich oder gar nicht, und starrt ausdruckslos vor sich
Der Puls ist voll und hart. Patient versteht Manches von dem
man ihm sagt. So zeigt er z. B. die Zunge und die flache H
allein eine längere Phrase kann er nicht fassen, und wenn s
Aufmerksamkeit nicht sehr kräftig darauf hingeleitet wird, so w
er nichts davon. Er lächelt albern zu Allem. Ich habe ähnl
Fälle noch nicht beobachtet. In den von mir gesehenen Fä
gesellte sich das Irrsein vorzugsweise zu der sogenannten as
nischen Gicht, in welcher das Blut bekanntlich arm an sich, m
gelhaft hinsichtlich seiner färbenden Partikeln, und mit lithisc
Säure geschwängert ist. Dabei ist gewöhnlich die Herzthätig
gestört oder das Herz selbst, so wie einzelne Arterien in il
Struktur verändert. — Nach Allem, was ich hier anzuführen
legenheit hatte, zweifle ich nicht, dass vielfältige, genauere
grösseren Irrenhäusern angestellte Beobachtungen, den wichti
Einfluss eines verarmten und mit fremdartigen Stoffen geschw
gerten Blutes auf die Störungen der psychischen Funktionen,
ein helleres Licht stellen und bestimmtere Anhaltspunkte für
zweckmässige Behandlung des Irrseins daraus erwachsen wer

Die schon oft erwähnte Schädlichkeit der Blutentziehun

---

*) London med. Gazette 1849. S. auch Psych. Zeitschr. VII. P. 540.

bei Irren, wird man mir in all den oben besprochenen Zuständen gerne zugeben. Es ist schon längst erwiesen, dass Blutentziehungen dahin wirken, die Menge des Wassers im Blute zu vermehren, die spezifische Schwere des Serums und den Gehalt der färbenden Blutkörper zu vermindern, also den Blutzustand zu begünstigen und zu verschlechtern, der den abnormen psychischen Thätigkeiten in oben besagten Fällen grösstentheils zu Grunde liegt. Man wird nicht weniger leicht sich mit der Idee befreunden, dass die Behandlung der meisten Irrseinszustände vor Allem eine wissenschaftlich ärztliche und nach den gekannten Regeln der speziellen Therapie, auf ihrem heutigen Standpunkte, zu leitende sein müsste.

Man wird endlich auch von der pathologischen Anatomie des Gehirns nicht mehr fordern, in Allen Fällen von Irrsein ein pathologisches Produkt nachzuweisen, und selbst da, wo ein solches gefunden wird, alle übrigen Regelwidrigkeiten der Gewebe, des Blutes und der Sekretionen, zur Deutung desselben benutzen.

(Wird fortgesetzt.)



Bemerkungen über den Kurort Füred.

Vom k. k. Regierungsrath und Professor,
Med. Dr. **Adolph Pleischl.**

Vorgetragen am 10. Februar und 10. März 1854 in der Sektions-Sitzung [für] Pharmakologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

In ferro est aliquid divinum, sed nunquam praeparata ejus artificialia id operantur, quod acidulae martiales.
Boerhaave.

Füred? Wo ist, was ist Füred? So mögen wohl Manc[he] fragen.

Ja wahrlich, das ist ein grosses Missgeschick für das he[rr]liche Füred, auswärts noch so wenig bekannt zu sein!

Nun Füred ist ein recht freundlicher Ort am See Balat[on] (am Plattensee) in Ungarn, zum Unterschiede vom benachbart[en] Dorfe Füred, Balaton Füred genannt, 2 Meilen südlich v[on] Wessprim gelegen. Es hat eisenhaltige Mineralquellen, – oder vielmehr bezeichnender, um sie von allen andern Eisenwa[s]sern zu unterscheiden — Stahlquellen, Stahlsäuerlinge, zuglei[ch] wohl eingerichtete Mineral- und Seebäder.

Füred ist also ein Kurort, dem nach meiner Überze[u]gung für die Zukunft ein günstiges Prognostikon zu stellen i[st], wofür auch der an die Spitze gestellte Ausspruch Boerhaave['s] deutlich spricht.

Man gelangt von Wien aus über Raab und Wessprim na[ch] Füred, oder man geht mit dem Dampfschiff nach Pesth und m[it] der Post von Pesth über Stuhlweissenburg, Palota, Wessprim, Füre[d].

Von Triest, Warasdin und Gratz führt der allg[e]meine Strassenzug durch das Dorf Füred.

Ins Detail kann ich über Füred in keiner Hinsicht eingehe[n], weil mein dortiger Aufenthalt viel zu kurz war, um mir ein Urth[eil] erlauben zu können.

Wer sich über Füred genauer unterrichten will, möge die Schrift: Füred's Mineralquellen und der Plattensee für Ärzte und Kurgäste u. s. w. (Von Dr. Carl Ludwig Sigmund, Pesth 1837.) in die Hand nehmen.

Über den materiellen Inhalt dieser Quellen wird uns die chemische Analyse des Herrn Docenten Dr. Heller nähere Aufschlüsse geben.

§. 1.

Eolgendes kann ich aus eigener Anschauung sagen:

Füred hat drei Mineralquellen: *a*) den Haupttrinkbrunnen, *b*) die zweite Trinkquelle, und *c*) die Badequelle.

Die beiden Trinkquellen befinden sich im Freien oben am Promenade-Platz, jede mit einem auf Säulen ruhenden Dache bedeckt, zuweilen den direkten Sonnenstrahlen zugänglich und ausgesetzt; die Badequelle ist weiter davon entfernt und verschlossen.

I. Zum Haupt-Trinkbrunnen steigt man von jeder der 4 Seiten auf 7 Stufen hinab, er ist mit einem hohlen steinernen Cylinder, etwa 2 Fuss tief und $2\frac{1}{2}$ Fuss weit, eingefasst, welcher mit einer dünnen Schichte von abgelagerten Eisenrost bedeckt ist. In der Quelle steigen viele Gasperlen empor; überhaupt findet häufige Gasentwickelung und wallende Bewegung Statt. — Der Abfluss ist, obgleich von mir nicht gemessen, ziemlich reichlich.

Die Temperatur des Wassers der Hauptquelle war am 8. August 1853 im Bassin und beim Ausfluss $+ 13^{\circ},8$ C $= 11^{\circ}$ R. nach meinem Thermometer, während die Lufttemperatur $+ 23^{\circ},5$ C betrug.

Am folgenden Tage bei Lufttemperatur $+ 20^{\circ},9$ C zeigte dasselbe Thermometer im Bassin selbst $+ 13^{\circ},7$ C, beim Ausfluss $+ 13^{\circ},6$ C. Hier ist vor Allem zu bemerken, dass der Abfluss unmittelbar von der Sonne beschienen wurde.

Ein Beobachtungsfehler dürfte hier um so weniger unterlaufen sein, als ich die auffallende Abweichung bemerkend, meine verehrten Herren Begleiter darauf aufmerksam machte, und selbst das Thermometer abzulesen ersuchte, welche es eben so fanden. Darunter habe ich die Ehre einen tüchtigen Gewährsmann, den hochwürdigen Herrn Chrysostomus Kruesz, Professor der Physik aufzuführen. Die Erscheinung ist allerdings auffallend, indem man eher das Gegentheil, nämlich eine Zunahme der Temperatur durch

die Sonnenstrahlen vermuthen sollte. — Um die Ursache dieser Temperatur-Erniedrigung befragt, wusste ich damals, und auch heute noch keine andere anzugeben, als die Verdampfung, welche durch die direkten Sonnenstrahlen begünstigt durch Wärmebindung abkühlend auf das abfliessende Wasser einwirken mochte. Gestern, von der Sonne nicht beschienen, war die Temperatur im Bassin und im Abfluss = + 13°,8 C.

Ich kann nicht umhin, hier auf einen ganz analogen Fall hinzuweisen, der in meiner Schrift: „Beiträge zu einer medizinischen Topographie Prag's“ etc. näher auseinander gesetzt sich findet, und wo ein freistehender von der Sonne stark beschienener, überdiess mit einem eisernen Gitter umgebener Brunnen, auf dem kleinen Ring der Altstadt Prags, im Monate Augut bei der Lufttemperatur im Schatten + 22° C. die Temperatur + 8°,3 C., und im Dezember desselben Jahres bei Lufttemperatur — 1° C. aber + 9° C. zeigte, daher im Winter um 0°,7 C. wärmer war als im Sommer. Auch hier glaubte ich die Ursache der minderen Sommertemperatur durch die stattfindende Verdampfung erklären zu können.

Nun wieder zu unserer Quelle selbst zurück. Im Brunnen und frisch geschöpft ist das Wasser farblos, hell, klar, durchsichtig, perlt im Glase mässig. Bei längerem Stehen im offenen Glase fängt das Wasser allmälig an trüblich zu werden.

Ist geruchlos, möchte ich fast sagen, denn die schwache Einwirkung der Kohlensäure auf die Membranen der Nase möchte kaum zu den Geruchserscheinungen zu zählen sein.

Der Geschmack ist säuerlich, prickelnd, angenehm, schwach eisenhaft, oder um dasselbe verständlicher zu sagen, schwach tintenhaft.

Blaues Lakmuspapier über den Wasserspiegel gehalten bleibt unverändert, ins Wasser gebracht aber wurde es roth. Beim Trocknen verschwindet die Röthe allmälig wieder.

Dass die aus dem Mineralwasser ausströmende Luft der Hauptsache nach Kohlensäure sei, bewies überdiess folgender Versuch. Sie wurde nämlich in einem umgekehrten mit Wasser gefüllten, oben verschlossenen Trichter aufgefangen, und dann in den mit der erhaltenen Luft gefüllten und aufwärts gekehrten

Trichter brennende Körper wiederholt eingesenkt, welche jedesmal schnell darin erloschen.

II. Die zweite Trinkquelle verhält sich der Hauptsache nach wie die erste, nur schien mir die Gasentwickelung etwas geringer zu sein. Das Wasser perlt auch weniger im Glase, und auch der Geschmack schien mir etwas schwächer zu sein.

Die Temperatur, wenn anders richtig geschätzt und abgelesen wurde, war am ersten Tage + 13°,5 C., und am folgenden Morgen + 13°,8 C.; also gerade das Gegentheil vom Haupttrinkbrunnen.

Wahrscheinlich mag eine ähnliche Ursache, wie oben schon angeführt, zum Grunde liegen. Ich führe diese Umstände absichtlich an, um zu fortgesetzten genauen Beobachtungen anzuregen.

III. Die Badequelle befindet sich nicht mehr auf dem Promenade-Platz, sondern seitwärts neben dem Eingang in das alte Badehaus rechts, und ist oben mit einer eisernen Thüre geschlossen. Sie ist mit einem ausgemauerten tiefen Schacht gefasst, in dem das Wasser etwa eine Klafter tief steht, und von oben bis zum Wasserspiegel etwa 4 Schuh beträgt. Sie ist sehr wasserreich, und kann nicht ausgeschöpft werden. So wurde mir wenigstens versichert. Die Temperatur derselben mit Herrn Grünner's Thermometer bestimmt war + 11°,1 R.

Wirft im Glase wenig Perlen. Der Geschmack ist mehr zusammenziehend als bei den vorigen beiden.

Blaues Lakmuspapier wird schwach geröthet.

§. 2.

Beim Kochen des Wassers aus dem Hauptbrunnen setzt sich ein weissgelber Niederschlag zu Boden. Das von diesem Niederschlag abfiltrirte Wasser färbt in kurzer Zeit das rothe Lakmuspapier wieder blau, reagirt somit nicht mehr sauer, sondern alkalisch, was beweist, dass ein im Wasser an und für sich lösliches alkalisch reagirendes Salz zugegen sein müsse.

Die weiter angewendeten geeigneten Reagentien zeigten in dem gekochten Wasser keinen Eisengehalt mehr an, wohl aber das Vorhandensein von schwefelsauren und salzsauren Salzen.

Der Niederschlag enthält diejenigen Salze, welche als doppelt kohlensaure Salze, als Bikarbonate im frischen Wasser auf-

gelöst waren, beim Kochen aber einen Antheil Kohlensäure v
loren haben, dadurch in einfach kohlensaure Salze umgewand
im Wasser unauflöslich geworden sind. Sie sind kohlensau
Kalk, kohlensaure Magnesia. Aber auch das doppelt kohlensa
Eisenoxydul ist durch das Kochen zersetzt worden und zu Bo
gefallen, ein Theil des Eisenoxyduls ist aber zugleich höher oxy
worden, und daher die gelbe Färbung des Niederschlags.

Weiter konnte ich während meines kurzen Aufenthaltes
chemische Untersuchung nicht fortsetzen, doch dürften diese
nigen Versuche zu der Behauptung berechtigen, dass das in R
stehende Mineralwasser zu den Eisensäuerlingen gehöre, die v
handenen Brunnen sich also als alkalisch-salinische Sta
quellen charakterisiren.

Der schicklichste Ort zur Vornahme dieser kurzen Unt
suchung war natürlich die Apotheke, deren Benützung mir a
vom Herrn Inhaber derselben auf das bereitwilligste zugestan
wurde, wofür ich ihm hiemit öffentlich schönstens danke.

Wie ich höre, denkt man daran eine Wandelbahn h
zustellen, damit die Kurgäste auch bei schlechtem Wetter in
nöthigen körperlichen Bewegung zur Verdauung des Mineralwass
nicht gehindert werden.

§. 3.

Soll ich weitläufig Anzeigen und Gegenanzeigen von Fü
auseinander setzen? — das wäre Ihnen gegenüber, vereh
Herren Kollegen, sehr am unrechten Ort, jeder von uns kennt
und für Laien gehören sie nicht, die Letztern sollen sich nach d
sachkundigen Rathe ihres Arztes benehmen und die nach Fü
Gewiesenen sich an den Herrn Badearzt Dr. Orzovensz
wenden.

Dieses vorausgeschickt, kann ich doch nicht unterlass
aus einer zu Anfang dieses Jahrhunderts erschienenen Mate
medica folgende Zeilen zu entlehnen.

Ferrum ex omnibus metallis minime noxium corpori
mano, vix non principium omnium animalium vegetabilium
constitutivum est, facillimeque ab ipsis nostris humoribus f
subigitur.

Universim exserit vires roborantes, adstringentes, stim
lantes, resolventes.

Quare in omnibus morbis a laxitate, in cachexia, chlorosi, in mensium defectu, in digestione debili, scrophulis, rachitide atque virium languore post morbos superatos maximum usum habet et meretur; absentibus fomite gastrico, plethora, et omni sthenica nota.

Ich glaube, dass man die Wirkungen des Eisens und seiner Präparate, Anzeigen und Gegenanzeigen derselben kaum klarer, deutlicher, kürzer und bündiger anzugeben im Stande sein dürfte als sie Valent. Nob. ab Hildenbrand angegeben hat, und desswegen erlaubte ich mir, seine Worte hier einzuschalten.

Vielleicht ist es Manchen erwünscht eine etwas nähere Auseinandersetzung der Erscheinungen, die sich bei dem innerlichen Gebrauche der Füreder Stahlsäuerlinge einstellen, hier zu finden.

Da ich aus eigener Erfahrung hierüber nicht sprechen kann, so erlaube ich mir das hierher Gehörige aus der gleich anfangs angeführten Monographie des Herrn Doktor Sigmund (gegenwärtig k. k. Professor in Wien) zu entlehnen. — Da der Herr Verfasser selbst als Badegast in Füred war, also aus eigener Erfahrung spricht, und aus Beobachtungen an Anderen das Nöthige ergänzte, was um so wichtiger ist, da er selbst als Patient, als Chemiker und als Doktor der Medizin, Alles in einer Person zugleich erscheint, so ist er gewiss competent hierüber das Wort zu führen. Er beginnt:

Trinkt man am frühen Sommermorgen nüchtern ein am Brunnen frisch geschöpftes mittelmässiges (etwa 5 bis 6 Unzen fassendes) Glas Wasser aus, so stellt sich in den davon berührten Theilen das Gefühl der Kälte ein, dem folgt zunächst und unverzüglich Aufstossen, geschmack- und geruchloser Luft aus dem Magen, zum Theil Kohlensäure aus dem Mineralwasser. Bei empfindlichen und reizbaren Personen, wenn sie sehr viel Wasser auf einmal verschluckten, steigert sich dieses Aufstossen zuweilen bis zum Erbrechen, bei geringeren Gaben aber erfolgt nie ein Erbrechen.

Allmälig verbreitet sich von der Magengegend aus über den ganzen Unterleib eine gelinde Wärme, der anfangs verspürte geringe Druck gibt gänzlich nach, und ein Gefühl von Leerheit und Freiheit darin folgt nach verbunden mit dem der Bewegung, besonders gasartiger Stoffe in dem Darm, aus dem sich auch in

kurzer Zeit Winde nach unten entleeren. Trinkt man nun nach verdautem ersten Glase, wozu gewöhnlich 10 bis 20 Minuten gehören, ein zweites, und macht dabei fortgesetzte mässige körperliche Bewegung, so erfolgt, nach dem immer unmittelbar sich einstellenden Aufstossen, allmälig gesteigerte Wärme im Unterleib, die sich auch über die Brust in das Gesicht verbreitet, der Puls wird beschleunigt und die Bewegung im Darmkanal vermehrt, das Verlangen nach einem dritten Trunk stellt sich früher ein als nach dem ersten. Nach dem dritten Glas wird die Wärme besonders im Gesichte fühlbarer, die Augen werden lebhafter, die Haut schwillt, und ein Wohlbehagen eigener Art tritt ein, der Puls ist nicht nur beschleunigter, sondern auch voller; gewöhnlich wird man zum Urinabschlagen deutlich gemahnt, welcher heller als gewöhnlich abgeht; bei Manchem stellt sich gleichzeitig früher oder später das Bedürfniss der Stuhlaussonderung ein, welche, wenn man nicht hastig, nicht übermässig viel Wasser getrunken hat, ohne Grimmen und Schmerzen breiartig abgeht. Beim vierten Glase vermehrt sich die Wärme vorzüglich in der oberen Hälfte des Körpers auffallend, und in der Schläfengegend, an der Stirn und am Halse erscheint nun die Ausdünstung zum Schweiss gesteigert. Das Bedürfniss des Urinirens kehrt öfter wieder, so auch häufig eine wiederholte flüssige Stuhlentleerung von Flatusentwicklungen begleitet.

Da die Temperatur der Atmosphäre unterdessen gestiegen und die körperliche Bewegung fortgesetzt worden ist, so haben beide an der immer reichlicher sich äussernden Hautausdünstung auch ihren Antheil.

Steigt man von Tag zu Tag auf eine individuell entsprechende Weise, bei übrigens angemessener Diät, mit dem innern Gebrauche unseres Wassers, so wiederholen sich dieselben Erscheinungen, nur nicht mit derselben Energie als in den ersten Tagen; dafür aber wächst der Appetit namhaft und die Leichtigkeit der Verdauung, besonders bei Individuen, die früher an Fehlern derselben litten. Die Urinaussonderung geht häufiger, jene des Stuhls zwei- bis dreimal des Tages breiartig, und, was wohl bemerkt werden muss, meistens schwärzlich oder grünschwarz gefärbt ab. Die Haut befindet sich meistens in einer bedeutend stärkern Ausdünstung als gewöhnlich. Der Puls wird häufiger,

voller, härter, und bei jüngeren sanguinischen und cholerischen Individuen ergeben sich Wallungen, Nasenbluten, bei Frauenzimmern meldet sich die Periode schneller, stärker, und bei beiden Geschlechtern bedeutende Reizung der Genitalien. Mit der goldenen Ader Behaftete verlieren gewöhnlich eine verhältnissmässig grössere Menge Bluts bei zunehmendem Wohlbefinden; die Wangen, selbst die der Bleichsüchtigen, erhalten gleich den Lippen ihre angenehme Röthe in verstärktem Grade; die Lust und Kraft zur körperlichen Bewegung wächst und selbst stillere, eingezogene Personen werden gerne lauter und auffallend fröhlich.

Nicht selten tritt unter scheinbarer Verschlimmerung aller früheren Krankheitszustände, unter scheinbarem Rückfall darin, ohne einen Diätfehler eine heftige Diarrhöe oder ein Fieber auf, von verschiedenartigen Symptomen begleitet, bei zweckmässigem Verhalten kurze Zeit dauernd, und bildet gleichsam die Krise durch die Trinkkur hervorgerufen.

So sahen wir, sagt der Herr Verfasser, auch 1836 einige Badegäste, denen der Aufenthalt in Füred sehr wohl gethan hatte, in den letzten Tagen über ähnliche Anfälle geängstet an dem Erfolg ihrer Kur verzweifeln; die Zufälle verschwanden und jetzt erst begann die wahre, volle Genesung, dessen sie sich auch einige Monate nachher in vermehrtem Grade rühmten.

„Die eben gedachten Erscheinungen", so schliesst der Herr Verfasser diese Beschreibung, „n u a n c i r e n sich natürlich in jedem Individuum eigenthümlich, und die Hauptmodifikationen nach Alter, Geschlecht, Stand, Lebensart, körperlicher Beschaffenheit, Temperament, Krankheit u. s. w. zu analysiren und darzustellen, wäre ein ungemein verdienstliches Werk, das wohl nur der Badearzt zu liefern vermag."

Möge diese Aufgabe, so fügen wir, dieses lange Citat schliessend, hinzu, recht bald vollständig gelöst werden. — Füred würde dadurch bedeutend gewinnen.

Dass sich das Füreder Stahlwasser auch v e r s e n d e n lasse, will ich hier nur noch kurz bemerken, behalte mir aber vor, über die zweckmässigste Füllungsart der Flaschen zu einer anderen Zeit umständlich mich auszusprechen; aber über die Bäder habe ich noch Einiges zu sagen, was mir dringend erscheint.

§. 4.

Es gibt in Füred kalte und warme Bäder.

Beginnen wir mit den warmen Bädern. — Hiezu sin
zwei Badehäuser vorhanden, das ältere seit dem Jahre 177
das neue seit 1835 eingerichtet.

Im neuen Badehause sind die Badestuben gewölbt, hinlänglic
gross; einfach aber hinlänglich möblirt.

Die Badewannen sind aus Holz, nicht in den Boden ei
gelassen, und werden innerlich jedesmal mit einem frischen Lei
tuche bedeckt.

Die Vorrichtungen zur Bereitung der warmen Minera
bäder sind mir in Füred nicht recht klar geworden, vielleic
habe ich auch nicht recht verstanden; ich will daher versuche
deutlich zu machen, wie nach meiner Meinung in Füred warn
Mineralbäder bereitet werden können mit Beibehaltung aller wirk
samen Bestandtheile des Mineralwassers, die Kohlensäur
selbst mit inbegriffen.

Da die Badequelle III, wie man mir sagte, sehr reich
Wasser ist, so lassen sich warme Bäder aus blossem M
neralwasser bereiten.

§. 5.

Man sollte auf folgende Weise verfahren.

Ein Theil des Mineralwassers wäre, um in hinreichende
Menge stets heisses Wasser vorräthig zu haben, durch Wasse
dämpfe stark zu erhitzen, je heisser um so besser, weil dann vo
dem heissen wenig, von dem kalten viel zu dem Bade erfo
derlich sein wird.

Zur Bereitung des Bades selbst wird zuerst die nöthig
Menge des kalten Mineralwassers in die Badewanne gebracht, u
dann von dem heissen so viel zugelassen, bis die entsprechend
Temperatur des Bades erreicht worden ist, worauf der Badega
alsobald in das Bad eintreten soll, um der vollen heilkräftige
Wirkung desselben theilhaftig zu werden.

Durch das starke Erhitzen wird allerdings eine theilwei
Zersetzung des Mineralwassers erfolgen, es werden die oben scho
bezeichneten Bikarbonate zersetzt werden und als einfach sau
zu Boden fallen, nämlich kohlensaurer Kalk und Talk, so wie da
kohlensaure Eisenoxydul. Die Zersetzung und Ausscheidung diese

Salze ist unvermeidlich, aber die übrigen löslichen, schwefelsauren, salzsauren und kohlensauren Salze (wahrscheinlich grösstentheils Natron-Salze und vielleicht auch etwas Kali) bleiben im heissen aufgelöst zurück, und wirken auf den Organismus des Badenden ein.

Erstere (die unlöslich gewordenen) sammeln sich am Boden des Kessels oder Bottiches an und müssen von Zeit zu Zeit herausgenommen werden. Der hier entstehende Bodensatz eignet sich, im Vorbeigehen zu erwähnen, vorzüglich zum Reinigen silberner Geräthschaften, wie man mir sagte.

Da die Zersetzung unseres Mineralwassers erst bei ungefähr + 48° R. durch das Erscheinen von zarten Flocken sichtbar zu werden beginnt, so wird durch die Beimischung des heissen Wassers in dem bereits in der Badewanne befindlichen Theil des kalten Mineralwassers zwar auch eine theilweise Zersetzung der oben genannten Bikarbonate erfolgen, aber nur allmälig, und der zweite Antheil der Kohlensäure ausgeschieden werden. — Da diese Ausscheidung nur langsam erfolgt, so wird die Kohlensäure auch nicht stürmisch und ungenützt entweichen, sondern nur allmälig und in unzähligen sich allmälig vergrössernden Bläschen an dem Körper des Badenden haftend erscheinen, um als kohlensaures Gas seine wohlthätigen Wirkungen hervor zu bringen.

Dass aber die gasförmige Kohlensäure in so manchen Leiden sehr wohlthätig auf den kranken Organismus einwirke, ist durch zahlreiche Thatsachen erwiesen. — Wer es etwa noch bezweifeln möchte, der möge sich erinnern, dass in Franzensbad, in Marienbad die Gasbäder eine sehr wichtige Rolle spielen.

In dem kalten Mineralwasser ist aber auch das kohlensaure Eisenoxydul vorhanden, welches ebenfalls erst allmälig während des Badens zersetzt wird, daher mit dem Organismus des Badenden in steter Berührung und Einwirkung bleibt, die Hautthätigkeit anregt, und sehr wahrscheinlich von ihr ergriffen dem Organismus theilweise wenigstens einverleibt wird.

Auf jeden Fall werden so, wie eben gelehrt wurde, bereitete warme Mineralbäder, in denen alle Bestandtheile der heilkräftigen Quelle vorhanden sind, die Trinkkur wesentlich unterstützen.

Sollte die Mineralquelle nicht im Stande sein für die erforderlichen Mineralbäder die nöthige Wassermenge zu liefern, und

sollte man gezwungen sein Seewasser zu Hilfe zu nehmen, so müsste das Seewasser erhitzt werden, um durch Zumischen desselben das wie oben schon gesagt in der Badewanne befindliche kalte Mineralwasser zur nöthigen Temperatur des Bades zu erwärmen.

Die so bereiteten Bäder werden zwar in ihrer Wirkung etwas schwächer sein, als die nach der ersten im vorigen §. beschriebenen Art bereiteten, aber sie sind noch immer Mineralbäder, obgleich durch das Seewasser verdünnt.

Wird Seewasser erhitzt, und kaltes Seewasser in die Badewanne gebracht, so entsteht ein warmes Seebad, was für einzelne Fälle vielleicht sogar sehr wohlthätige Wirkungen hervorrufen kann.

§. 6.

Die kalten Bäder befinden sich in dem See selbst, sind aus Holz erbaut und mit dem Ufer durch eine Pfahlbrücke in Verbindung. Ihre Richtung geht dem nördlichen Ufer entlang, also von Ost nach West.

Jedes Bad bildet ein Kabinet, dessen Südseite offen ist, daher den freien Anblick auf den See hinaus und auf die Halbinsel Tihany mit ihrem hoch vom Felsen herab prangenden Gotteshause gewährt. — Den Raum zum Baden bildet ein in den See eingesenkter Holzkorb aus Latten von etwa 10 Fuss Länge und Breite, in den man auf einer bequemen Stiege hinabsteigt.

An der Nordseite der Bretterwand hängt ein Thermometer, daneben ein Täfelchen, auf welches der Badearzt während der Kurzeit die um die zehnte Stunde Vormittags beobachtete Temperatur des See's aufzeichnet, damit sich die Badenden darnach richten können.

Am 6. August Vormittags um $9\frac{1}{4}$ Uhr fand ich die Lufttemperatur $= + 21^{\circ},3$ C $= + 17^{\circ},04$ R., die Temperatur des Seewassers an der Oberfläche $+ 23^{\circ},8$ C $= 19^{\circ},04$ R., etwa 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss unter dem Wasserspiegel um $0^{\circ},3$ C weniger. — Die Temperatur des Seewassers war dennoch an der Oberfläche um $2^{\circ},5$ C $= 2^{\circ}$ R. höher als die der Luft. Der See war schon ziemlich in Bewegung, obgleich die Atmosphäre in Füred wenigstens noch ziemlich ruhig war.

Nach Mittag desselben Tages beobachtete ich die Lufttem-

peratur in Füred im Schatten = 23°,5 C = 18°8 R., fuhr dann mit einem Ruderschiff ziemlich weit in den See hinaus und fand dort die Temperatur des See's + 23°5 C, also beide, Luft und Wasser, ganz gleich.

Der Wind wurde immer heftiger, das Schaukeln des Kahnes immer grösser und ungestümer, so dass ein weiteres Beobachten der Temperatur des Seewassers nicht mehr möglich war, wir mussten daher umkehren und nach Haus fahren. — Meine Absicht war somit gänzlich vereitelt. Ich wollte nämlich weit und breit auf dem See herum kreuzen, um zu erfahren, ob die Temperatur überall dieselbe oder an verschiedenen Stellen eine verschiedene sei, wie angegeben wird.

In chemischer Beziehung kann ich über das Wasser des Plattensee's gar nichts sagen, da meine kurz bemessene Zeit nicht gestattete Versuche darüber anzustellen.

§. 7.

Sollte sich in der Folge ein Bedürfniss nach eigentlichen Schlammbädern fühlbar machen, so wird sich auch dieses befriedigen lassen; denn der im See gerade am Füreder Ufer vorhandene Schlamm wird bei zweckmässiger Vorbereitung allen Wünschen entsprechen. Gleiches gilt von Moorbädern. Es wird gewiss, ich weiss zwar nicht wo, aber doch irgendwo in der Umgebung des grossen See's ein dazu geeigneter Moor aufzufinden sein, der gehörig vor- und zubereitet *) wirksame Moorbäder liefern wird.

Für diessmal mögen diese kurzen Hindeutungen genügen, das Weitere bleibt der Zukunft vorbehalten.

§. 8.

Von höchster Wichtigkeit aber scheint es mir jetzt schon mit der Brunnenkur eine Molkenkur-Anstalt zu verbinden; die Tausende von Schafen, die rings herum die geeignetsten Weiden haben, sind im Stande, die Molken in überreicher Fülle zu liefern, und zwar Molken von vorzüglichster Güte.

Alle Umstände vereinigen sich hier zu Gunsten einer Molkenkur-Anstalt, und Horaz's Ausspruch:

---

*) Siehe meine Abhandlung über die Umwandlung gewöhnlicher Moore in Mineralmoore. Medizinische Jahrbücher des k. k. österr. Staates. Neueste Folge. Bd. 16. S. 203. ff.

Ille terrarum mihi praeter omnes angulus ridet

findet hier eine schickliche Stelle und geeignete Anwendung.

Die Strasse von Wessprim, von Norden kommend, stei
gegen Süden tief in einen Kessel herab, dessen Boden der S
Balaton einnimmt.

Der See erstreckt sich von Nordost nach Nordwest 8 deutsc
Meilen lang, seine südlichen Ufer sind flach und offen, seine nör
lichen und nordwestlichen dagegen bilden schöne Hügel —
herrlichen Reben bepflanzt, die ausgezeichneten und geistigen W
liefern — im Hintergrunde von hohen Bergen geschützt, wel
letztere die rauhen Winde, besonders die rauhen Nor
winde abhalten.

Dagegen ist den Ost- und den Südwinden freier Zuga
gestattet. Gegen den Westwind gewährt die Halbinsel Tiha
Schutz. Westwind ist überdiess hier sehr selten herrschend; a
Ost-Südost und zuweilen Südwest wechseln unter einander ab.

Daraus folgt wohl von selbst, dass das Klima von Für
ein sehr günstiges und mildes sei, also zu einer M
kenkur sich vorzüglich eigne.

Die ganze Umgegend ist vulkanischen Ursprungs, wie
Felseninsel Tihany in der nächsten Nähe, und in Nordwest in
Ferne die hohen Basaltberge beweisen.

Die zahlreichen schönen Weinberge am nördlichen U
des See's entlang gewähren dem Badeorte noch einen ande
wichtigen Vorzug, sie bieten nämlich eine günstige Gelegenh
dar, hier zugleich eine Traubenkur mitmachen zu können.
Die ganze Umgegend ist wie zu einer Traubenkur geschaffen,
vielen Weinberge mit verschiedenen Rebensorten bepflanzt, bie
dem verschiedenen Geschmack, so wie den verschiedenen Bedü
nissen eine reiche Auswahl der schönsten Trauben dar.

§. 9.

Was Unterhaltungen betrifft, insofern diese durch
Umgegend des Kurorts bedingt werden, so wird es auch da
dem Kurgaste in keiner Hinsicht gänzlich mangeln.

Es wird der Mineralog, der Botaniker, so wie der Zool
nicht ganz leer ausgehen, und wahrscheinlich jeder von ihn
theils von näheren, theils von weiteren Ausflügen einige Ausbe
mit nach Haus bringen. Dem Freunde der Natur lacht sie v

allen Seiten entgegen, und er eilet hinaus, dass er am Busen der Mutter gesunde.

Auch dem Geschichtsfreunde wird die Umgebung häufigen Stoff zu Forschungen und zum Nachdenken bieten, er wird nur zu oft auf traurige Denkmale der rohesten Barbarei stossen, denn hier herrschte durch lange 16 Dezennien hindurch die Faust, der Krummsäbel und das eiserne Joch der türkischen Pascha's.

Der See an sich bietet schon Erheiterung dar, es stehen kleinere Fahrzeuge zu kürzeren Ausflügen und zu Spazierfahrten zu Gebot, und selbst ein Dampfschiff fehlt dem herrlichen See nicht.

§. 10.

Eine Eigenthümlichkeit von Füred ist hier noch zu erwähnen, ich meine die Musik.

Es ist in manchen Badeorten Sitte, die neu angekommenen Gäste mit einem Ständchen zu begrüssen. Auch in Füred ist diese schöne Sitte heimisch, sie wird von einer Zigeuner-Bande höchst originell und nationell ausgeführt.



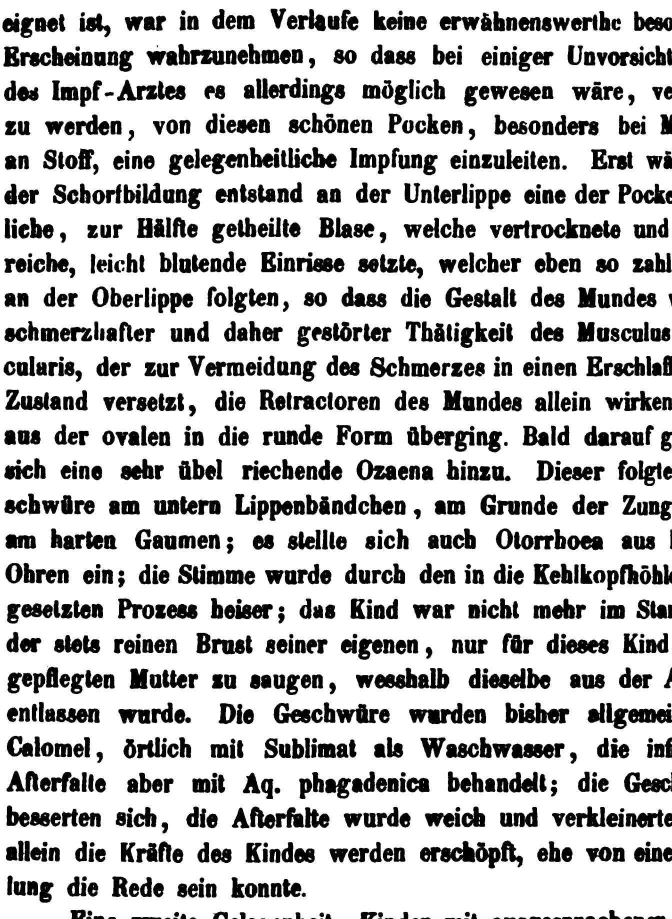
Bemerkungen über drei mit angeborner allgemeiner Syphilis behaftete Impflinge.

Von Dr. **Friedinger**,
pr. Impf Arzte und Haus-Wundarzt im k. k. Findelhaus.

Vorgetragen in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien, am 31. März 1854.

Bei dem Mangel an Erfahrungen, in wiefern die Wirkung des Kuhpockenstoffs in Kindern mit angeborner allgemeiner Syphilis eine Modifikation erleide, und bei der wiederholt angeregten Frage, ob eine mit Erfolg vorgenommene Impfung mittelst Kuhpockenstoff auf die latente oder bereits ausgesprochene Syphilis sekundär syphilitischer, von syphilitischen Eltern geborner Kinder Einfluss nehme, suchte ich eine Gelegenheit, Kinder mit angeborner Syphilis, welche bisher von der Impfung ausgeschlossen waren, indem sie zu schwach innerhalb kurzer Zeit an Lebensschwäche oder Abzehrung starben, durch Kuhpockenstoff zu impfen, welche sich auch bald ergab, nachdem der fragliche Gegenstand durch den k. k. Professor Hrn. Dr. Helm, in Folge einer in der Nähe von Bamberg stattgehabten, gerichtlich untersuchten Fortpflanzung von Syphilis durch Kuhpockenstoff angeregt, und von mehreren Mitgliedern der geehrten Gesellschaft besprochen worden war. Gleichzeitig aber erwies sich in einem scheinbar ganz gesunden, gegenwärtig in ärztlicher Behandlung sich befindenden Kinde der Akt der Impfung selbst als eine veranlassende Gelegenheit, wodurch eine bis dahin latente Syphilis neben normalen Pocken zu Tage gefördert wurde. — Dieser letztere Fall ist folgender: Die Mutter N. N. hatte am 8. Jänner d. J. ein scheinbar gesundes Kind geboren; nur beim Beginne ihrer Schwangerschaft litt dieselbe an einem bedeutenden Fluor, der durch 3 Wochen dauerte, und ohne alle ärztliche Behandlung bloss durch Reinlichkeit von selbst heilte; im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft,

so wie auch im Puerperium war sie angeblich stets gesund. Zum Säugen ihres Kindes als tauglich befunden, wurde sie in der k. k. Findel-Anstalt zurückbehalten, und eine wiederholte mit ihr vorgenommene Untersuchung liess ausser einer eingesunkenen Nase und einer stark näselnden Sprache in einem blassgefärbten, sonst gut genährten Individuum weder eine Drüsen-Anschwellung, noch sonst eine krankhafte Erscheinung nachweisen; die angegebene abnorme Beschaffenheit der Nase wurde von ihr als angeboren behauptet, und jede Infection geläugnet; denn die am Eingange der Vagina befindlichen Narben waren wegen dem vorausgegangenen Puerperium nicht massgebend. Von derselben Mutter wurde vor 1 Jahr ein unreifes, 8 Monate altes, aber todtes Kind geboren; beide Kinder wurden von demselben Vater erzeugt, über dessen Gesundheit bisher nichts ermittelt werden konnte. — Bei der Wahl der Kinder zur vorgeschriebenen Impfung, am 17. Februar d. J., wurde auch das Kind der N. N. im Alter von 6 Wochen zur Impfung bestimmt; sehr gut genährt, gerundet in allen seinen Formen, aber bleich und zart in seiner Haut, hatte es an den Mundwinkeln kleine Schrunden, in der Mittellinie des Perinaeum aber eine stark gewulstete, härtlich anzufühlende, oberflächlich excorirte Afterfalte. Mit Rücksicht, dass die Syphilis die Übergangsstellen der Schleimhaut in die allgemeine Decke mit Vorliebe zu ihrer Ausbreitung wählt, war mir, trotzdem die Mutter jede Infection hartnäckig läugnete, dieses Kind der Syphilis sehr verdächtig, und ich beschloss, es mit Kuhpockenstoff zu impfen, um auf diese Weise zu erfahren, ob der Impfprozess und der durch ihn hervorgerufene fieberhafte Zustand auch die in diesem Falle fast latente Syphilis in ihrer schnelleren Entwicklung anzuregen im Stande wäre. Der Stoff haftete vollkommen, es entwickelten sich, obgleich langsamer, sämmtliche den normalen gleich gebildete Proben, nämlich 4, so viel als Impfstiche gemacht worden waren; nur die Schorfe waren sehr ausgebreitet und unregelmässig, indem die Pocken theils platzten, theils durch Kratzen vom Kinde zerrissen worden waren. Die Schorfe fielen ab und es blieben keine Geschwüre, sondern vollkommene Pocken-Narben zurück; alle übrigen Kinder, welche gleichzeitig und mit demselben Stoff geimpft worden waren, blieben vollkommen gesund. — Bis zu jener Zeit, wo die Impf-Lymphe in der Pocke zur Weiter-Impfung ge-



eignet ist, war in dem Verlaufe keine erwähnenswerthe beso
Erscheinung wahrzunehmen, so dass bei einiger Unvorsicht
des Impf-Arztes es allerdings möglich gewesen wäre, ve
zu werden, von diesen schönen Pocken, besonders bei M
an Stoff, eine gelegenheitliche Impfung einzuleiten. Erst wä
der Schorfbildung entstand an der Unterlippe eine der Pocke
liche, zur Hälfte getheilte Blase, welche vertrocknete und
reiche, leicht blutende Einrisse setzte, welcher eben so zahl
an der Oberlippe folgten, so dass die Gestalt des Mundes
schmerzhafter und daher gestörter Thätigkeit des Musculus
cularis, der zur Vermeidung des Schmerzes in einen Erschlaff
Zustand versetzt, die Retractoren des Mundes allein wirken
aus der ovalen in die runde Form überging. Bald darauf g
sich eine sehr übel riechende Ozaena hinzu. Dieser folgte
schwüre am untern Lippenbändchen, am Grunde der Zung
am harten Gaumen; es stellte sich auch Otorrhoea aus
Ohren ein; die Stimme wurde durch den in die Kehlkopfhöhl
gesetzten Prozess heiser; das Kind war nicht mehr im Sta
der stets reinen Brust seiner eigenen, nur für dieses Kind
gepflegten Mutter zu saugen, wesshalb dieselbe aus der A
entlassen wurde. Die Geschwüre wurden bisher allgemei
Calomel, örtlich mit Sublimat als Waschwasser, die inf
Afterfalte aber mit Aq. phagadenica behandelt; die Gesch
besserten sich, die Afterfalte wurde weich und verkleinerte
allein die Kräfte des Kindes werden erschöpft, ehe von eine
lung die Rede sein konnte.

Eine zweite Gelegenheit, Kinder mit ausgesprochener
meiner Syphilis mit Kuhpockenstoff zu impfen, ward mir i
gendem Falle zu Theil: N. N. ein bei der Aufnahme an
meiner Syphilis, nämlich an einem Exanthem in Form von R
(Roseola) leidendes Kind, wurde am 8. Februar dieses Jahr
boren, und am 16. desselben Monats der k. k. Findelansta
Pflege übergeben. Was die Gesundheit der Mutter währen
Schwangerschaft betrifft, konnten von ihr keine Zeichen eine
ausgegangenen Infektion angegeben werden, und auch übe
gegenwärtige Gesundheit liess die mit ihr vorgenommene
suchung keinen Zweifel übrig; dessenungeachtet war das
sehr schwach, und zeigte an den Hand- und Fussflächen

reiche, erbsen- bis bohnengrosse und auch grössere, hellrosenrothe, beim Drucke erblassende, über die Haut wenig erhabene, genau umschriebene Stellen, deren Oberhaut in Schuppen theilweise sich von selbst löste, oder leicht abgelöst werden konnte; diese Flecke verbreiteten sich allmälig über den Fuss- und Handrücken und von da über den ganzen Körper. Es wurde vom Herrn Medizinal-Rath, Direktor Prinz, die Diagnose auf Psoriasis palmaris et plantaris c. roseola syphilitica gestellt; gleichzeitig trat auch Ozaena hinzu. In der Überzeugung, dass der Kuhpockenstoff das im Körper befindliche syphilitische Contagium nicht vermehren könne, sondern im Falle eines Einflusses dasselbe in seinen Erscheinungen zum Behufe der Diagnose nur anzuregen im Stande sei, wurde auch dieses Kind zur Impfung bestimmt, und das Verhalten der Kuhpocken zur ausgebildeten sekundären Syphilis beobachtet. Am 18. Februar d. J. wurde es an 4 Stellen mit Kuhpockenstoff geimpft; der Stoff haftete überall, die Pocken entwickelten sich den normalen gleich, nur erreichten sie die normale Grösse in verhältnissmässig späterer Zeit, was wohl auf Schwäche des Kindes zu rechnen ist; am 28. desselben Monats waren sie aber in Form und Grösse so entwickelt, dass sie zu jeder weiteren Impfung geeignet gewesen wären. Am 5. Tage nach der Impfung vermehrten sich jene am Fussrücken erwähnten rothen Flecke auch am übrigen Körper in solcher Menge und in so kurzer Zeit, dass es ungewiss war, ob dieses Exanthem dem Impf-Prozess allein angehöre, oder in dem schon vorhandenen Leiden begründet sei, indem acute Exantheme in den verschiedensten Formen auch während dem Vaccin-Prozess beobachtet zu werden pflegen, und nur die lange Dauer desselben bei fortgesetzter Beobachtung hätte Überzeugung geben können (Exantheme während dem Vaccin-Verlauf verschwinden in der Regel innerhalb 48 Stunden); allein unter gleichzeitiger Anschwellung der Bauchdecken und beider Füsse starb das Kind am 10. Tage nach der Impfung an Lebensschwäche, ohne dass dieses Exanthem in seinem Wesen genauer bestimmt werden konnte; mit Wahrscheinlichkeit aber gehörte es dem ursprünglichen syphilitischen Leiden an, indem dasselbe auf gleicher Stufe seiner Entwicklung durch volle 4 Tage verharrte, während, wie gesagt, die dem Vaccin-Prozess zukommenden Exantheme nur ausnahmsweise in der langen Dauer von

einigen Tagen zu enden pflegen. — Es konnte daher auch aus diesem Falle die Bemerkung entnommen werden, dass die Impfung mit Kuhpockenstoff zur schnelleren und deutlicheren Entwicklung aller syphilitischen Symptome, welche in ihrer geringern Zahl wohl schon vor der Impfung als der Syphilis angehörig diagnostizirt waren, jedenfalls beigetragen habe, die Kuhpocken selbst aber in ihren Erscheinungen nicht influenzirt worden seien.

Ein drittes mit latenter Syphilis behaftetes, und daher mehr dem ersten als dem zweiten ähnliches Kind wurde im Monat Juni 1853 der k. k. Findel-Anstalt übergeben. Scheinbar ganz gesund wurde es zur Impfung bestimmt, und während alle übrigen Impflinge die schönsten Pocken zeigten und keine Störung ihrer Gesundheit erlitten, brachte dasselbe neben regelmässigen Pocken auch ein reichliches Blasen-Syphilid; das Kind starb an Erschöpfung und die angestellte Anamnese ergab, dass die Mutter sowohl vor als auch während ihrer Schwangerschaft einer vollen Gesundheit sich erfreute, der Vater aber sehr cachektisch zweimal an Syphilis gelitten hatte; auch sollte die Mutter des Kindes schon bei der Geburt zwei kleine Blasen, wahrscheinlich Pemphigus-Blasen, an den Zehen beobachtet haben, eine Erscheinung, wie sie häufig bei von syphilitischen Eltern gebornen Kindern beobachtet zu werden pflegt, ohne dass aber schon jene Kinder als syphilitisch zu betrachten wären, welche mit Pemphigus geboren wurden. (Münchner Mediz. chirurg. Zeitung Nr. 10. Pemphigus der Neugebornen [Gaz. des Hop. Sept. 24.]).

Im Angesichte dieser Beobachtungen erlaube ich mir die Bemerkung, dass die Impfung in diesen drei angegebenen Fällen zur schnelleren Entwicklung der noch latenten, oder schon sichtbaren Syphilis jedenfalls beigetragen habe, ganz auf ähnliche Weise, wie sie in skrophulösen Kindern skrophulöse Abscesse, Otorrhöen, Ophthalmo-Blennorrhöen u. s. w. anzuregen pflegt, welche vom Publikum obwohl mit Unrecht häufig der Impfung aufgebürdet wurden; — dass sie selbst weder in diesen Fällen, noch in den an sekundärer Syphilis erkrankten auf der Abtheilung und durch die Güte des Herrn Prof. Sigmund von mir beobachteten und revaccinirten Individuen, noch auch irgend anderswo bisher durch Syphilis bis zum deutlichen Wahrnehmen influenzirt worden sei; sollte eine Übertragung durch den Impfstoff

möglich sein, so muss diess auf eine, für unsere Sinne bisher unmerkliche Weise geschehen, indem der Kuhpockenstoff durch jede mechanische Beimengung sowohl von primär als auch sekundär syphilitischen Stoff zu Grunde ging, oder ein spezifisch-syphilitisches Geschwür erzeugte, welches zu erkennen Sache des betreffenden Kunstgenossen ist; andererseits von einem mit Syphilis oder einem andern sichtbaren Leiden behafteten Kinde eine Impfung fortzupflanzen, jedem Impf-Arzte gesetzlich verboten ist; daher auch derlei Erfahrungen, aus einer normal gebildeten Pocke sekundär-syphilitischer Kinder mit Erfolg zu impfen, und auf diese Weise die Möglichkeit einer Verbreitung von Syphilis zu erweisen nur an Thieren angestellt werden können, z. B. Kaninchen, — welche aber im Falle des Gelingens nur mit grosser Behutsamkeit als der Syphilis angehörig diagnostizirt zu werden verlangen, und eben nur dadurch, dass diese Versuche nur an Thieren angestellt werden können, vieles zu wünschen übrig lassen werden.

Kritiken.

Über Dr. Mandt's, kais. russischen Leibarztes, Behandlungsmethode der Cholera.

Von Dr. **Weinberger.**

(Vorgetragen in der Sektions-Sitzung für Pharmakologie, der k. k. Gesellschaft der Ärzte.)

Der Gegenstand, über den ich eine Mittheilung zu machen mir erlaube, betrifft eine von dem kaiserl. russischen Leibarzte Dr. Mandt neu erfundene Heilmethode in ihrer Anwendung auf die Cholera, welche er mit dem Namen „Methodus atomistica" belegt.

Ich habe die Daten über selbe theils mündlichen, theils schriftlichen Mittheilungen wissenschaftlich gebildeter und geachteter russischer Ärzte, und theils einer von Dr. Mandt herausgegebenen Monographie über Cholera entnommen.

In dieser letzteren nun wird in dieser Krankheit die Schleimhaut des Magens als der hauptsächlich krankhaft veränderte Theil angegeben, und gleichzeitig als Ausgangspunkt der Erkrankung und aller Krankheitserscheinungen — die theilweise durch Reflexthätigkeit des von der Magenschleimhaut auf das Rückenmark übertragenen Reizes erklärt.

In der Symptomatologie legt Dr. Mandt auf den Zustand der Zunge ein besonderes Gewicht, indem er durch denselben leicht den Grad der Erkrankung der Magenschleimhaut erkennen will; auch sollen die auf der Zunge wahrgenommenen Veränderungen hauptsächlich den Zeitpunkt angeben können, wann die unfehlbare? Prophylaxis beim Erscheinen einer Cholera-Epidemie in An-

wendung gebracht werden soll. Auf Grundlage dieser vagen und nicht näher bestimmten Ansicht über den Zustand der Zunge, sind auch bereits schon in vielen Abtheilungen der kais. russischen Armee den dienstthuenden Ärzten vorschriftsmässige Befehle gegeben worden, um genau beim Erscheinen der Cholera, bei noch gesunden Individuen den Zustand der Zunge zu untersuchen, um zeitig genug bei den Benöthigenden die Cura prophylactica in Anwendung zu bringen.

Ohne uns näher mit seinen Intentionen über den Zustand der Zunge bekannt zu machen, geht nun Dr. Mandt in die Beschreibung seiner Methoden bei Behandlung der Cholera ein; welche in zwei Haupt- *) und mehrere Unterabtheilungen gebracht ist, die in folgender Ordnung aufgeführt sind:

A) Cura prophylactica.

Diese zerfällt in fünf Unterabtheilungen:

1. Bei normalem Zustande der Zunge und der Digestionsorgane, wo im Organismus noch nichts krankhaftes wahrgenommen wird, empfiehlt er folgendes Mittel:

Rp. Extr. belladonn. e tinct. par.
Cupri oxydat. āā gr. j.
Sach. lactis gr. 250

M. bene f. p. ad methodum atomisticam (welche darin besteht, dass das Pulver während voller 4 Stunden gemischt, gepulvert und erst dann abgetheilt wird) et divid. in 50 part. aequ. D. S. Mane et vespere pulvis.

Zugleich wird bei noch Gesunden äusserlich folgende Einreibung als Prophylacticum verordnet:

Rp. Ferri muriatic. spl. ij.
Sach. lact. dr. ij.
Solv. in
Spirit. formica. Unc. viij.
Liq. ammon. caust. Unc. iv.

Filtra D. S. Täglich ½ Unze längst des Rückgrates einzureiben.

---

*) Nämlich: A) Cura prophylactica und B) Cura morbi evoluti.

2. Bei leicht afficirter? Magenschleimhaut, wenn weder flüssige Ausleerungen noch Übelkeiten vorhanden sind *), wird von Mandt Folgendes verordnet:

Rp. Extr. nuc. vomic. e tinct. par. gr. $^1/_{50}$.
Natri carbonic. acidul. gr. semis.
Sach. lactis gr. quinque.
D. S. 4mal täglich 1 Pulver zu nehmen.

3. Bei vorherrschender Empfindlichkeit der Rückenwirbel wird Ol. Oliv. eingerieben und Empl. picis albae auf Leinwand gestrichen und damit die Processus spinosi der schmerzhaften Wirbel bedeckt.

4. Bei Empfindlickeit des Scrobiculum cordis und rechten Hypochondriums, bei leicht unreiner Zunge wird verordnet:

Rp. Extr. nuc. vomic. e tinct. par. gr. $^1/_{50}$.
— Semin. Cardui Mariae gr. $^1/_{25}$.
Sach. lact. gr. quinque.
D. S. Täglich 4mal 1 Pulver und Abends von 9 Uhr bis Mitternacht wird Super abdomen ein Cataplasma gelegt, bestehend aus: Rp. Farin. sem. lin. Unc. iv.
Sem. card. Mar. gr oss. pulv. Unc. iv.
Misce per $^1/_2$ hor.

5. Bei schmerzhafter Empfindlichkeit zwischen dem 4. u. 5. Halswirbel und dem 5. und 6. Rückenwirbel, bei abnormer Färbung der Zunge, wird ordinirt:

Rp. Extr. nuc. vom. e tinct. par.
— aconit. e tinct. par. āā gr. $^1/_{80}$.
Sach. lact. gr. quinque.
Quater de die pulsis.

B) Cura morbi evoluti.

1. Bei stattfindenden Üblichkeiten mit leichtem Erbrechen (Vomituritiones), bei abnormen Stuhlausleerungen, Kollern (borborygmi) und bedeckter Zunge, muss der Kranke das Bett hüten und bekommt innerlich:

*) Leider gibt Dr. Mandt nicht an, woran er die leicht afficirte Magenschleimhaut erkennt.

Rp. Extr. nuc. vomic. e tinct. par.
Codein. āā gr. $^1/_{50}$.
Amyli gr. sex.
S. Alle $^1/_2$ Stunde 1 Pulver. Gleichzeitig ein Cataplasma über den ganzen Bauch, zum Trinken ein Decoct. Oryzae, das nicht warm gereicht werden soll, auch wird hier kaltes Wasser zum Trinken empfohlen.

2. Behandlung der Cholera im zweiten Grade. Bei eingetretenem Erbrechen, Diarrhöe und krampfhaften Zuckungen, bei schon kalten Extremitäten oder wenn bei starker Cephalaea in den Extremitäten krampfhafte Zuckungen und Ziehen empfunden werden, so bekommt der Kranke:

Rp. Extr. nuc. vom. e tinct. par.
Acid. phosphor. āā gr. $^1/_{50}$.
Amyl. gr. quinque.
S. Alle $^1/_4$ Stunde oder alle Stund 1 Pulver.

Nebstdem werden die untern Extremitäten und das Rückgrat mit Spir. camphor. eingerieben. Sollte nach Gebrauch von 4 bis 5 Pulver keine Besserung eingetreten sein, so wird auf das Epigastrium ein mit kaltem Wasser bereiteter Senfteig gelegt, auf das Rückgrat aber kommt ein aus Aconit bereitetes Cataplasma. Wenn diese angewandten Mittet das Erbrechen und die Diarrhöe nicht hemmen und die Kälte der Extremitäten zunimmt, bei schon bläulicher Nase und gebläuten Fingern der Extremitäten wird verordnet:

Rp. Extr. nuc. vom. gr. $^1/_{50}$.
Veratrini
Arsenic. āā gr. $^1/_{100}$.
Jede $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde 1 Pulver.

Da nach Dr. Mandt die Ipecacuanha ihre Wirkung nur auf den untern Theil des Darmkanals ausübt, so soll selbe nur bei leichter Diarrhöe mit vorübergehenden Üblichkeiten und Erbrechen von Nutzen sein.

3. Cura Cholerae paralyticae. Hier gibt M.

Rp. Extr. nuc. vom e tinct. par.
— belladonn. āā gr. $^1/_{50}$.
Sach. lact. gr. quinque.
S. Alle $^1/_4$ Stunde und öfter 1 Pulver mehr.

Wenn aber nach 4 verabreichten Pulvern die krampfhaften Zu
in den Athmungsorganen nicht weichen, so wird mit diesem Pu
Alternatim 4 bis 6 Tropfen Spir. camphor. in einem Theel
Wasser gereicht, und ausserdem ein Senfteig und ein Catapla
aus Aconit auf das Rückgrat gelegt, — die untern Extremit
aber werden mit Spir. camphor. eingerieben.

4. Cura Cholerae asphycticae.

Rp. Extr. nuc. vom. e tinct. par.
— arnicae. āā gr. $^1/_{50}$.
Sach. lact. gr. v.

Alle 10 Minuten 1 Pulver und dazwischen 4 bis 6
pfen Spir. camph., dabei Cataplasmen auf den Rücken, Senf
auf das Epigastrium und Einreibungen der Extremitäten mit
camph. Ausserdem Klystiere aus Arnica von spl. j auf viij U
Colat. bereitet, die alle 2 Stunden angewendet werden.

5. Cura Typhi et Cholerae evolutae. Bei gr
Hinfälligkeit und trockner Zunge wird Extr. nuc. vom., Cupr. a
āā gr. $^1/_{50}$ alle $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stund gereicht, — auf die Ileo-
calgegend kommt ein Vesicator und Super abdomen ein Ca
ex Sem. lin. Unc. iv flor. et rad. arnic. āā Unc. unum. — Au
Rückgrat müssen durch 24 Stunden fortwährend auf verschied
Stellen Senfteige gelegt werden und dabei alle 2 Stunden ein E
aus Flor. et rad. arnic. mit gr. sex Zinc. acet. Diese Mittel mü
ununterbrochen, selbst durch die ganze Nacht gebraucht we
Bei Diarrhoe, Cephalaea, Schlaflosigkeit mit oder ohne Erbre
und Delirien wird alle 10 Minuten ein Pulv. aus Extr. nuc.
et Mosch. orient. āā gr. $^1/_{50}$ gereicht.

Im Jahre 1852 sind 36000 Pulver nach Mandt's Vorsc
in der Warschauer Central-Apotheke für die Armen bereitet wo

Auf ähnliche Weise nun, wie Dr. Mandt die Cholera
handelt, werden auch alle übrigen Krankheiten nach seiner at
stischen Methode behandelt, die einer jeden wissenschaftlichen
vernünftigen Grundlage entbehrt und in nichts Anderm be
als dass die theils homöopathischen, theils Rademacher's
Heilmittel in einer etwas kleineren Gabe als sie in der Allop
und einer bedeutend grösseren, als sie von den Homöopathen
gewendet werden, durch 4 Stunden unter sich oder mit M
zucker verrieben werden müssen.

Dr. Mandl's physiologische und pathologisch-anatomische Kenntnisse sind nach mir gemachten Mittheilungen authentischer Gewährsmänner, und wie zum Theil aus der kurzen Beschreibung seiner Methode ersehen werden kann, der Art, dass ich füglich eines Urtheils darüber mich überhoben halten darf.

Es ist also nicht die Vortrefflichkeit dieser Methode, nicht die Stichhaltigkeit ihrer Prinzipien vor dem Richterstuhle unserer Wissenschaft und dem der gesunden Vernunft, nicht scharfsinnige und geistreiche Theorien (denn von allen diesen ist wohl hier keine Spur vorhanden), welche mir die Veranlassung gaben derselben hier Erwähnung zu thun, sondern es lag mir vielmehr daran, die Absurdität dieser Methode, dieses krankhafte Afterprodukt unserer übelverstandenen medizinischen Wissenschaft, diese Olla potrida von Homöopathie, Rademacherismus und Allopathie ins rechte Licht zu stellen und in die gebührenden Schranken zurückzuweisen.

Es ist nur bedauerlich, dass ein Mann, der eine so hohe und einflussreiche Stellung im Leben einnimmt, seinen Einfluss und seine Stellung statt zur Förderung der Wissenschaft, zum Ruin und Missachtung derselben benützt, und sie dadurch nicht minder entwürdigt, wie der erst beste Charlatan! Man wende mir nicht ein, dass man solche Ausgeburten einer kranken Phantasie oder was noch schlimmer und wahrscheinlicher, einer unlauteren Spekulation, unbeachtet und unberücksichtigt der Vergessenheit überlassen solle, der sie früher oder später anheimfallen müssen.

Es ist diess nach meiner Ansicht nicht zu rechtfertigen. Denn jedes Blatt der Geschichte der Medizin lehrt uns, dass kein System, mag es noch so absurd gewesen sein, je dem Gehirne eines lärmmachenden Arztes entsprungen ist, welches nicht unter dem ärztlichen und nichtärztlichen Publikum seine Anhänger und Apostel gefunden hätte.

Und zudem müssen wir in einer Zeitperiode, in welcher die Heilkunde durch die exakten Forschungen hochberühmter und hochbegabter Männer sich würdig und ebenbürtig den exakten Wissenschaften anzureihen bestrebt ist — dieses verdienstvolle Streben aber von den Reaktionären der Wissenschaft, den Anhängern des Spiritualismus und Mysticismus mit unehrlichen Waffen auf Tod und Leben bekämpft wird — in einer solchen Zeitperiode

sage ich, müssen sich die Jünger der wissenschaftlichen Medizin enge zusammenschaaren und den Fehdehandschuh, der ihnen von den Gegnern der streng wissenschaftlichen Richtung in der Medizin hingeworfen wird, nicht unaufgehoben liegen lassen.

Ich sage diess nicht umsonst, denn es herrscht in der That in Deutschland, neben Männern wie Virchow, Kölliker, Henle, Frerich's, Joh. Müller, Wunderlich, Vogel und Anderer, welchen doch die physiologische Richtung der Medizin unendlichen Dank schuldet, — bei andern dem Mysticismus und Spiritualismus huldigenden Lehrern der Medizin an deutschen Hochschulen, ein Geist, der wahrhaftig von den Anhängern der neuen Schule nicht mit Gleichgültigkeit betrachtet werden sollte.

Der Baunscheiditismus oder die Baunscheidtische Heilmethode

im Gebiete der Gicht, des Rheumatismus u. s. w., mittelst des für dieselbe construirten Instrumentes, genannt der „Lebenswecker“

Zweite, stark vermehrte Auflage. Bonn, 1853. Verlag von J. Wittmann.

Motto: „Mach es verständig und redlich nach.“
Hahnemann.

Wie schon der Titel dieser 150 Seiten starken Flugschrift eine imense Arroganz eines unweit Bonn zu (Endenich) lebenden Mechanikers zur Schau trägt, so wird dieselbe durch den Inhalt bei weitem in den Hintergrund gestellt. — Ein Individuum, das gelinde gesagt, noch nicht das A, B, C irgend einer Wissenschaft capirt hat; ein Individuum, das vielleicht in seinem Gewerbe (Mechaniker), so weit unter allen Anforderungen steht, dass es mit Noth zu kämpfen hat, hegt in seiner Beschäftigungslosigkeit, einen an Wahnsinn grenzenden Gedanken aus, oder vielmehr macht aus einer Beobachtung einen solchen absurden Schluss, und legt diesen zum Grundsatze eines Instrumentes (er ist ja Mechaniker), schreibt eine Brochure, wo den Anfangsgründen der Naturwissenschaften Hohn gesprochen wird, schimpft über den ärztlichen Stand als Diebe, Mörder etc. los, und dann findet sich sogleich ein Verleger der dieses unsinnige Pamphlet in 1000 Exemplaren verbreitet und es sogar wagt, einer Gesellschaft der Ärzte zur Beurtheilung einzusenden. — Ich muss diess weniger einer grenzenlosen Unverschämtheit als vielmehr einer crassen Stupidität zuschreiben. Das Organ der „Gesellschaft der Ärzte“ birgt in sich zu viel Werth, als dass es solchen Beurtheilungen — oder der Besprecher will sich indessen schmeicheln und zu dem Worte, Beurtheilung, das der „vorliegenden Schrift“ hinzufügen — irgend einen Raum gönnen sollte; allein wir wollen

damit einen kleinen Nebenzweck verbinden: wir wollen gegen d
von Tag zu Tag zunehmenden Gemeinheiten einiger sic dic
Collegen zu Felde ziehen; die sich nicht entblöden, durch ih
gemeine Gewinnsucht geleitet, den Kredit eines bis zur jüngst
Zeit in Ehren gehaltenen Standes — der die wahre Bildung ve
tritt — gänzlich zu untergraben; sic dicte Collegen die vielleic
an diesem Lebenswecker — Analog dem Anblasen — ein Mit
gefunden haben werden, dessen Unschätzbarkeit sie morgen od
übermorgen in allen Blättern anrühmen werden, und welch
Treiben sie so lange fortsetzen, bis dem leichtgläubigen Publiku
die Binde gefallen ist. — Wenn wir in dieser Beziehung falsc
Propheten sein werden, so wird es uns wahrlich wundern! W
bereits oben gesagt wird die Arroganz des Titelblattes dur
jede folgende Zeile beschämt; und wer möchte es glauben, da
selbst die Widmung das Gepräge derselben an sich trägt: „D
Kultoren der Medizin, so wie der ganzen leidenden Menschhei
ist diese Schrift gewidmet, dieselbe Medizin ist's, die Herr Ban
scheidt der Dieberei des Tödtens etc. anklagt, oder missverste
ich ihn und versteht er vielleicht unter Medizin den „Leben
wecker."

Gehen wir nun zum Vorworte über. In demselben wi
behauptet, „dass das frühe Ableben unserer jetzigen Generati
der Unwissenheit der Herrn Mediziner — wir danken für den Ti
Herrn — in unendlich vielen Fällen zugeschrieben werden muss
„Wenn allenfalls sich einige Ärzte treffen sollten — wir hab
eine zu gute Meinung von den meisten Collegen als dass i
einen treffen sollte — der auf diese Anklage ausweichend a
worten sollte; es ist bis jetzt nicht vergönnt in die Mysterien d
menschlichen Natur hineinzublicken;" so donnert ihn Bau
scheidt mit der Erfindung der Dampfmaschinen, der Telegraf
u. s. w. nieder. O Mechanikus! O Erfinder des „Lebensweckers
wie glücklich ist das Zeitalter das einen solchen Mann an's Li
gebracht. Hypokrates sagst Du war kein Arzt, und dennoch d
„Vater" der Medizin, Du scheinst nur Ansprüche auf den „Soh
zu machen; mit dem „Geiste" kannst Du dich jedoch unmögli
vertragen. Ist diese im ganz buchstäblichen Sinne genomme
Bemerkung nicht gerechtfertigt, wenn man Pag. 7 liest, dass d
Zweck dieser Schrift die „Aufklärung des Menschengeschlechte

ist. — Nicht nur leben müssen wir durch Baunscheidt, sondern was viel ärger ist, wir müssen durch ihn aufgeklärt werden!!! Beides kann jedoch nur dadurch bewerkstelligt werden, „wenn die jungen Mediziner, wie es der heilige Zweck bedingt, angewiesen werden, den Geist der Erfindung bei dem Autor selbst kennen zu lernen.“ O grosser Prophet der Du Endenich bei Bonn zu einem zweiten Mekka machtest.

Wir wollen nun die dem Vorworte folgende Einleitung, die von dem „Leben und dessen Zweck“ handelt, übergehen, um den eigentlichen Baunscheiditismus und den damit innigst verbundenen „Lebenswecker“ gehörig würdigen zu können.

„Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Gesundheitszustand des Menschen eben so sehr von einer steten und am ganzen Leibe vor sich gehenden Ausdünstung abhängt, als er im übrigen von einer vernünftigen Lebensweise abhängig ist. Mag nun diese Ausdünstung durch Poren zuwege gebracht werden oder mag es sein, dass nach Anderen die ausdünstende Materie ihrer unendlichen Feinheit wegen keine besonderen Schweisslöcher nöthig hat, die Hauptsache ist, es muss regelmässig ausgedünstet werden, so man gesund bleiben will; wird dies verhindert, so sammelt sich die feine Materie unter der Haut an, und es bildete sich ein ambulanter Krankheitsstoff, der nicht nur die Nerven und Muskeln in Spannung versetzt, sondern die Ersteren sogar auf die Dauer lähmen, die Letzteren für immer zerstören oder abtödten kann.“ Ich musste mir die Mühe nehmen dieses abzuschreiben, den dies bildet die Basis einer Heilmethode der bereits 15,000 Leidende, mit Abrechnug eines achten Theiles, ihre volle Genesung verdanken. — Wenn nach Obigem eine nichts zu wünschen übrig lassende Heilmethode auf rationellem Wege zu finden allerdings sehr leicht ist, hat sich Baunscheidt diese Mühe nicht genommen, sondern er liess dafür die Mücke sorgen, die Mücke versetzte an seiner schmerzenden Hand einen Stich, und der Schmerz war geschwunden; nun lassen sich nicht immer Mücken zu einem solch edlen Zwecke herbei, man muss daher auf ein Surrogat sinnen, und diess sind Nadeln, die man zusammenbindet, und die man mittelst mechanischer Vorrichtung auf einige Tiefe in die Haut schnellt, um wie sich Baunscheidt zu wiederholten Malen ausdrückt, „durch künstliche Poren dem

Krankheitsstoff einen natürlichen Weg zu öffnen.« Dass der scharfsinnige Beobachter a la Newton für die Mücke ein Denkmal beansprucht, durfte bei der Beschreibung des Naturforschers nicht auffallen. In dem Angegebenen ist Alles enthalten, was Baunscheidt für die leidende Menschheit geleistet hat und leisten wird; es ist wenig aber schlecht; oder sind wir vielleicht derart befangen, dass wir nicht gleich dem Herrn Medizinalrathe Dr. Rudolph Wurzer in Bonn ausrufen: »dieses Instrumentchen ist das Ei des Columbus!!!« Um diese Phantasie könnte den Herrn Dr. Wurzer so mancher Poët beneiden. — Jedoch steht dieser genannte College nicht vereinzelt da, es sind deren sehr viele die für die Heilmethode eingenommen sind; diese besitzen nach Baunscheidt Verstand und Hellblick genug um dem vorliegenden Gegenstande die wärmste Theilnahme zuzuwenden, mit allen Andern sieht es »schofel« aus; denn Letztere jagen den Krankheitsstoff in den Körper hinein, während der Lebenswecker ihn hinausjagt, und da nun Krankheit = ist Gesundheit + Krankheitsstoff, so muss beim Hinausjagen des Letzteren nothwendiger Weise das Erstere übrig bleiben; und dies »muss so leicht geschehen, so leicht man krank geworden ist, in sofern das Alter nicht mit seiner natürlichen Schwäche entgegen wirkt.«

Nachdem wir nun in Kürze das Instrument und die demselben zu Grunde liegende Beobachtung mittheilten, müssen wir auch der praktischen Anwendung einige Rechnung tragen. Die Mücke leistet dem Leidenden nicht bloss den unabsehbaren Nutzen des bloss momentan wirkenden Stiches, sondern sie lässt gleichzeitig einen Saft fahren, vermittelst dessen die Haut gereizt und die eingefangenen (?) Krankheitsstoffe nach Aussen gezogen werden. Der Erfinder des »Lebensweckers« hat sich die Aufgabe gestellt diesen Saft nachzuahmen, und dies hat er auch mit einem Öle erreicht, dessen Composition für die Ärzte und leidende Menschheit ein Geheimniss bleiben, und daher nur ausschliesslich von ihm gekauft werden muss. Dieses Öl erzeugt bei Gesunden — nachdem die mit dem Lebenswecker berührten Stellen damit bepinselt worden — keinen; bei Kranken einen hirseähnlichen Ausschlag. Ist daher Ersteres der Fall, so ist der Mensch vollkommen gesund; wer wird gegen diesen Schluss a posteriori etwas einwenden? wer darf da von Vernunft, Erfahrung etc. sprechen, wo

eine schon lange nicht da gewesene Arroganz über. Alles den Stab bricht.

Da die Mücke und deren Saft oder Baunscheidt's Lebenswecker und Öl jeden Krankheitsstoff nach ein- oder mehrmaligem Gebrauche aus dem Körper jagt, so wollen wir doch der Curiosität halber einige Krankheitsformen hier anführen: Steifigkeit der Gelenke, Catalepsie, Kahlköpfigkeit, Flechten — diese kann jedoch nur durch den Erfinder allein gegen Vergütung eines Thalers geheilt werden — Nervenfieber, Gehirnentzündung etc., dass Trismus, Cholera, Amaurosis, Paralysen diesem Heilverfahren nicht widerstehen können, lässt unserer Seits gar keinen Zweifel zu.

Da dieses Instrument so allgemein heilbringend ist, so müssen wir die Handhabung desselben dem Leser besonders empfehlen, denn das wörtliche Wiedergeben derselben wäre für uns eine zu peinliche Aufgabe. Das vierte Kapitel „Taxation des Lebens“ macht zwei und eine halbe Seite aus, es wird daselbst — nebst einer bedeutenden Portion rationell pathologischen Unsinnes — das Publikum vor den Mammonsdienern gewarnt, die nur auf die Dauer der Krankheit und den Geldbeutel spekuliren, und denen das menschliche Leben unmöglich heilig sein kann.

Im fünften Kapitel werden die „Erfahrungen und Beobachtungen“ des Autors kurz und bündig aufgestellt, unter Anderen folgende: „Oft scheint der Krankheitsstoff während der Operation in einem vernehmbaren Geräusche mit den Nadeln zugleich hinausscheiden zu wollen; oder mögen es Gase sein, die sich aus dem Blute durch die Nadelstiche ausscheiden wollen“ (emphysema) des Autors. Die richtigste Beobachtung und zugleich das Beste (sans ironie) ist folgendes: „Was den thierischen Magnetismus anbelangt, so gebe ich gerne zu, dass ein schöner junger Mann, ein einnehmendes junges Mädchen am besten magnetisiren kann.“ Man ersieht aus diesem, dass Baunscheidt in einer Beziehung Schoder weit überlegen ist.

Zum Schlusse wollen wir einige Krankengeschichten treu wieder geben, sie werden einen treuen Spiegel abgeben von dem Beobachtungstalente unseres zu Endenich lebenden Hyppokrates:

15. Das 12jährige Söhnchen der (ad 14) benannten Frau litt an Nervenzucken und damit verbundenen grossen Athmungs-

beschwerden; den kleinen Kranken befreiete ich nach meiner Vorherbestimmung innerhalb einer Stunde von seinem mehrjährigen schlimmen Übel.

23. Frau Louise St..., 37 Jahre alt, leidet seit 10 Jahren gleich nach einem Wochenbett, an Schmerzen in der linken Seite; vorher aber am schlechten Magen, wesshalb Patientin seit längerer Zeit den Magenkrebs befürchtet hat. Viele ärztliche Mittel und namentlich auch Schröpfköpfe und Aderlässe hatten die Kranke gewaltig an Lebenskraft beraubt, und schien das Übel ein völlig nervöses geworden zu sein. Die Kranke hatte die Bemerkung gemacht, dass wenn sie Abends vorher Wasser trinkt, sich die Schmerzen am andern Morgen vermehrt haben. Ich habe ihr hinzugefügt, dass ich eigentlich hierbei nur leidend wirken konnte, denn was ihr die Ärzte am Leben abgeschnitten, vermochte ich nicht wieder zu geben. Nach 10maliger Anwendung befindet sich die Kranke wieder wohl.

128. Bei einem mit Lupus behafteten Manne wurde das Verfahren vom Mai 1852 bis Ende Juli 1858 in 10tägigen Zwischenräumen angewendet, der Lupus heilte ohne Spur einer Narbe, ja sogar der Backenbart steht im vollsten Flor!!! und so geht es fort bis 230, diese bilden natürlich die Quintessenz jenes Tagebuches in welchem die 15,000 verzeichnet sind.

Wir könnten nun noch schliesslich den zahlreichen, der Brochure beigegebenen Apotheosen in Prosa und Versen, eine hinzufügen, aus Mangel an Zeit dürfte jedoch das genügen:

„Geh in die Werkstätte Baunscheidt;
Baunscheidt geh in die Werkstätte.“

Über die Aufbewahrung der Gemüse im getrockneten Zustande.

Von Dr. Hassinger, k. k. Stabsarzte.

(Vorgetragen am 24. Februar 1854 in der Sektions-Sitzung für Staats-Arzneikunde der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Es gibt schon in dem gewöhnlichen, besonders aber mit grösserem Comfort ausgestatteten Leben des Staatsbürgers Verhältnisse genug, in denen es sehr wünschenswerth wäre animalische oder vegetabilische Nährmittel für längere Zeit so aufbewahren zu können, dass sie bei geringem Erforderniss an Raum und bei verhältnissmässig nicht zu grossem Gewichte, ihre wesentlichen Eigenschaften beibehalten und unter Anwendung der gewöhnlichen oder leicht ausführbarer Zubereitungsweisen ähnlich den frisch erhaltenen, als Nahrungsmittel verwendet und aufgetischt werden können. Die Bemühungen, Mittel und Wege zu finden (wobei natürlich auch der Kostenpunkt ins Auge gefasst werden müsste) den vorerwähnten Zweck zu erreichen, waren daher von verschiedenen Seiten schon vorlängst gemacht worden, und es wurden zu diesem Behufe verschiedene Verfahrungsweisen wie das einfache Trocknen, Dörren, Backen, Einsalzen, Einsieden in Zucker, Einpressen in luftdicht verschlossene Büchsen, endlich das des Franzosen Appert mit mehr oder weniger Glück versuchsweise eingeleitet. Appert's Verfahrungsweise, welche darin besteht, dass die aufzubewahrenden Nährmittel in gut verkorkten Gläsern durch eine entsprechende Zeit den heissen Wasserdämpfen ausgesetzt werden, hat allerdings die gehegten Erwartungen in vieler Hinsicht befriediget, und sie ist in den Haushaltungen, besonders beim Einmachen frischer Obstgattungen unter verschiedenen Modifikationen sehr üblich geworden. Allein abgesehen davon, dass diese Methode verhältnissmässig zu kostspielig ist, erheischt sie viel zu grosse Raumverhältnisse, um grosse Quantitäten von an sich oft im Preise gering stehenden vegetabilischen Nährmitteln unter ihrer Ägide aufzubewahren, und sie eignet sich noch in geringerem Masse für den Transport. Es konnte sonach nur sehr erwünscht sein zu vernehmen, dass in Frankfurt a. M. eine Fabrik sich etablirt habe, die durch ein eigenes patentirtes Verfahren, die um Frankfurt in ausgezeichneter Güte wachsenden Gemüsegattungen und Küchenkräuter in einer Art und Weise zuzurichten verstände, dass diese Gemüse bei einem sehr kleinen Volumen und unter Beibehaltung ihrer wesentlichen Eigenschaften, ja selbst der Form

des Ansehens für lange Zeit unverändert aufbewahrt, und ohne besond
kostspielige zerbrechliche Gefässe zu Lande und zu Wasser verfü
werden konnten. Die Fabrik nahm ein Patent auf sogenannte comp
mirte deutsche Gemüse und es konnte nicht fehlen, dass bei dem A
schwunge den sie alsbald erfuhr, die von Seite der k. österreichisch
Regierung in jener Gegend exponirten Herrn Verpflegsbeamten hier
aufmerksam gemacht, mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse
Soldaten auf Märschen in unwirthbaren Gegenden, auf Schiffen, in
lagerten Festungen hieraus Nutzen schöpfen zu können erachteten
diesen Gegenstand unter Übersendung von zu den besonderen Zweck
am meisten geeigneten Mustern, die hohen Militär-Behörden zu v
suchsweiser Anwendung dieser Proben anzuregen bemüht waren. E
beauftragt eine kommissionelle Kochprobe mit den übersendeten Gemü
Arten vorzunehmen hat sich von der Vorzüglichkeit derselben überzeu
und es hat die ganze Kommission sich dafür ausgesprochen, dass
mehreren Arten derselben Versuche im Grossen vorgenommen wer
möchten.

Aufgefordert durch den Herrn Präses Stellvertreter dieser Sekti
welcher wahrscheinlich durch eine von unbekannter Hand, in das Fre
denblatt gelangte Nachricht über die vorgenommenen Kochversu
darauf aufmerksam gemacht wurde, glaubte Ref. der verehrten Sekt
hiervon Nachricht geben zu sollen, muss jedoch bedauern, dass i
nicht Zeit gelassen wurde sich mit Mustern zu versehen und die Prob
selbst vorzuweisen, wodurch der allerdings wichtige Gegenstand
ein wahres Interesse für die Versammlung gewonnen hätte. Sonderba
Weise sind gegenwärtig in Wien noch keine derlei Gemüse vorrätl
Es dürfte indessen einstweilen genügen im Allgemeinen auf diese ni
unwichtige Entdeckung die Aufmerksamkeit der verehrten Versammlu
gelenkt zu haben und insbesondere zu erwähnen, dass mit folgen
Gemüsegattungen gelungene Kochproben gemacht wurden, als mit:

Kartoffelgrütze zur Suppe	1	Port. im Gewichte	2	Loth	
„ zu Brei . .	1	„ „ „	3	„	4 Sk
„ in Scheiben	1	„ „ „	$2\frac{6}{8}$	„	
„ in Nudelform	1	„ „ „	$2\frac{1}{4}$	„	
Spinat	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{6}{8}$	„	
Wirsingkohl	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{4}{8}$	„	
Schneidebohnen (gr. Fisolen)	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{5}{8}$	„	
Rothkraut	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{5}{8}$	„	
Weisskraut	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	3	„	
gelbe Rüben	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{4}{8}$	„	
Carotten	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	3	„	1 Sk
Sellerie	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{3}{8}$	„	
Turnipes (Steckrüben) .	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{3}{8}$	„	
Kohlrabi	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{4}{8}$	„	
Suppenkräutern	$2\frac{1}{2}$	„ „ „	$2\frac{1}{8}$	„	
Äpfel	1	„ „ „	$3\frac{4}{8}$	„	

Die Kartoffel befinden sich in Schachteln aus Pappe, die and
Gemüse bloss im Papierumschlag mit der nöthigeu Aufschrift. I

Gemüse hatten fast durchgehends ihre normale Farbe, in Scheiben oder Fadenartig geschnitten und die Bouillonartigen Zeltchen hatten eine solche Dichtigkeit, dass sie nur mühsam mittelst eines starken Messers in zwei Hälften geschnitten werden konnten, die einzelnen Gemüsezelten waren fast durchgehends auf je 5 Portionen berechnet.

Nach der auf dem Umschlage befindlichen Signatur wurden die Kartoffel mit kaltem, die übrigen Gemüse aber mit heissem Wasser in mit einem Deckel zugedeckten Töpfchen vor dem Kochen durch eine halbe Stunde aufgeweicht und man musste hierbei wie billig, über die Volumszunahme erstaunen, wobei die einzelnen Gemüse, so zu sagen ihre ursprüngliche Form annahmen, so zwar, dass man unter den Suppenkräutern sogar die kleinen Carviolröschen wohlerhalten vorfand. Mit Ausnahme der Äpfel, die einfach gedünstet wurden, behandelte man die übrigen Gemüse nach der in den hiesigen bürgerl. Küchen üblichen Bereitungsweise und hatte die Befriedigung, wohlschmeckende und hinreichend grosse Portionen von den einzelnen Gemüsen zum Verkosten vorstellen zu können, besonders nahmen sich die Kartoffelgrütze als Suppe, der Spinat, Wirsingkohl, die Schneidebohnen, das Roth- und Weisskraut, die Suppenkräuter, so wie die verschiedenen Rüben-Gattungen zu ihrem Vortheile aus. Die Äpfel, obschon von tadellosem Geschmacke, hatten ein minder einladendes Aussehen. Nachträglich von dem Ref. sorgfältigere und unter Anwendung einer delikateren Zubereitung vorgenommene Kochproben hatten ein wo möglich noch günstigeres Resultat, so dass er mit Recht die Erzeugnisse dieser Fabrik der allgemeinen Aufmerksamkeit empfehlen zu können glaubt und es für wünschenswerth erachtet, dass auch in unserem Vaterlande sich Unternehmer finden möchten, die das Geheimniss dieser Fabrik sich durch Versuche anzueignen bemühten, wodurch dem Gemüsebau besonders in der Nähe stark bevölkerter und daher an Dünger reicher Städte gewiss ein namhafter Aufschwung verschafft werden dürfte. Wie gesagt, kennen wir den Vorgang bei Erzeugung dieser trockenen Gemüse zur Stunde nicht, es scheint jedoch keinem Zweifel zu unterliegen, dass hiezu eine sehr zweckmässige Trocknungs- oder Entwässerungsmethode und ein mit Vorsicht bewerkstelligtes höchst intensives Pressen die wesentlichen Manipulationen abgeben; denn nur in der Erwägung, dass der etliche 90 Percent betragende Wassergehalt der frischen Gemüse auf geeignete Weise entfernt wurde, lässt es erklären, wie so namhafte Quantitäten auf ein so kleines Gewicht und Volumen zurückgeführt werden konnten, und eben hieraus mag im Verein mit der vollendetsten Trockenheit der vorgewiesenen Muster die Folgerung erlaubt sein, dass man auch auf unveränderte Bewahrung so zubereiteter Gemüse mit aller Wahrscheinlichkeit den Verheissungen der Fabrik gemäss rechnen könne

Ich erlaube mir noch zu allseitiger Beurtheilung des Gegenstandes den Preiskourant beizufügen, wie folgt:

1	Paquet Kartoffelgrütze	(3 Portionen)	. . . .	5 ½ kr.
1	Carton Kartoffel in Scheiben	detto	. . . .	6 „
1	„ „ in Nudelform	detto	. . . .	9 „
1	Tafel Schneidebohnen (5 Portionen)		. . . . . .	22 „

1	Tafel	Sellerie (5 Portionen)	17 1/2
1	„	Rothkraut detto	16
1	„	Äpfel (ohne Angabe der Port. Zahl)	15
1	„	weisse Rüben (5 Portionen)	15
1	„	Weisskraut detto	15
1	„	Carotten detto	15 1/2
1	„	Spinat detto	17 1/2
1	„	Kohlrabi detto	17 1/2
1	„	Wirsing detto	16
1	„	franz. Suppenkräuter detto	17 1/2
1	„	gelbe Rüben detto	15
1	„	Borosch (lag kein Muster vor)	7
1	„	Sauerampfer (zur Sauce, ohne Angabe der Port. Zahl	7
1	„	Blumenkohl (lag kein Muster vor)	36 1/2
1	„	Petersilie (zur Sauce, ohne Angabe der Port. Zahl.	7
1	„	Kerbel detto detto detto	7
1	„	Marktkräuter (lag kein Muster vor)	15 1/2

Praktische Analecten.

Von

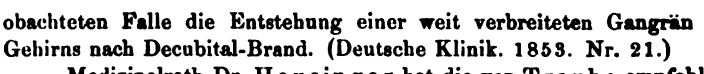
Dr. A. E. Flechner.

Shaf beobachtete einen Fall von ausserordentlicher Hypertrophie der Clitoris, deren Stiel 12 Zoll lang war, der untere Durchmesser aber 8″ hatte. Die ganze Geschwulst wurde mit Benützung der Chloroformirung, mittels eines Messers, ohne nachtheilige Folgen entfernt. Der Berichterstatter sah namhafte Wucherungen der Clitoris auch in andern Fällen nach dem Ausbleiben der Menstruen. (The Lancet. 1852. November.)

Dr. A. Duchek gelangte durch 20, mit viel Umsicht und Genauigkeit an Hunden angestellte Versuche über das Verhalten des Alkohols im thierischen Organismus, zu den Resultaten, dass *a)* der Alkohol im Organismus einer fortgesetzten Verbrennung unterliege, deren intermediaere Produkte man im Blute findet; *b)* dass die Berauschung der Zeit nach an das Vorhandensein des Aldehyds im Blute gebunden sei; *c)* dass die Wirkung desselben auf das Blut die der raschen Sauerstoffentziehung sei, und endlich *d)* dass hiedurch die Verbrennung anderer Substanzen, mithin der Stoffwechsel gehemmt werde. Aus diesen Ergebnissen wird unter andern ersichtlich, dass nicht der Alkohol als solcher in das Blut gelange, sondern schon in den Sauggefässen in Aldehyd, und im Blute dann weiter verwandelt werde; auch die häufige Fettzunahme der Säufer, dann der grössere Zuckergehalt im Blute, und die mitunter bei ihnen beobachtete Entwicklung von Diabetes mellitus werden durch die Resultate dieser interessanten Versuche erklärt. (Prager Vierteljahrschrift über die prakt. Heilkunde. 1853. 3. Bd.)

Dr. H. B. Jones hat in Übereinstimmung mit seinen früheren Angaben, neuerdings beobachtet, dass die saure Beschaffenheit des Magensaftes mit der des Urines im umgekehrten Verhältniss stehe, daher bei Magenkrankheiten, die mit hartnäckigem sauren Erbrechen verbunden sind, der Harn stets zeitweilig alkalisch reagire. (Med. chir. Transactions. Vol. 35.)

Dr. Fr. Günsburg hält es nach seiner Erfahrung für erwiesen, dass necrotisirte Gewebetheile durch Lymphgefässe vertragen, und durch sie in entfernten Partien brandige Prozesse hervorgerufen werden können. So erklärt er in einem von ihm be-



obachteten Falle die Entstehung einer weit verbreiteten Gangrän Gehirns nach Decubital-Brand. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 21.)

Medizinalrath Dr. Heusinger hat die von Traube empfohl Behandlung der Pneumonie mit Digitalis seit mehre Jahren in seiner Spital-Praxis geübt, und gibt ihr nun den Vorzug jeder andern Methode. Die Heilsamkeit der Digitalis wird hier du den verminderten Impuls des Blutes und die beschränkte Zufuhr selben nach der entzündeten Stelle erklärt, wobei auch die Ansi Traubes, dass durch Verminderung des Seitendruckes auf die fässwände das Zustandekommen oder Fortschreiten des Infiltrates in Lungengewebe verhindert wird, Anerkennung erhält. Nur wenn pl ritische Schmerzen vorhanden sind, lässt H. zuerst an die leidende St blutige Schröpfköpfe, und bei gastrischer oder galliger Complikation Anwendung des Tartar. emet. vorangehen. Sonst wird gleich anfa ein Infus. aus 1 Skrup. oder $^1/_2$ Drachm. Digitalis auf 5 — 6 Un Colatur Esslöffelweise stündlich, und beim ersten leisen Anfang eigenthümlichen Digitalis-Wirkung zweistündlich gereicht. Beim Eint der vollen Entwicklung der letztern, was zugleich ein gutes Prognosti ist, wird mit dem Mittel ausgesetzt. Die Zeichen der Digitalis-Wirk sind: grosse Übelkeit, Brechneigung oder wirkliches Erbrechen g licher und bitterer Flüssigkeit, Collapsus besonders im Gesichte, müthsverstimmung, kühle und feuchte Haut und besonders die bed tende Verlangsamung des Pulses, welche letztere in einzelnen Fä auch noch 8 Tage nach dem Aussetzen des Fingerhutes fortbest Gleich beim Auftreten der genannten Symptome, was nach 24 48stündigem Gebrauche der Digitalis stattfindet, zeigt Percussion Auscultation einen Stillstand des pneumonischen Prozesses, und wen Stunden später eine beginnende Lösung der Entzündung in Begleit warmer Schweisse, sedimentirenden Harnes und erquickenden Schl Die von Heusinger seit 5 Jahren gewonnenen Resultate sprechen für diese Heilmethode; besonders erwähnungswerth ist die schnelle convalescenz der so behandelten Kranken. (Deutsche Klinik. 1853. N.

Dr. Michea berichtet über 9 Fälle von Geisteskrankh die er mit Extr. Belladonnae behandelt hat, wovon 4 kommen geheilt, 2 gebessert oder vorübergehend hergestellt wurd bei 3 Fällen wurde es ohne Erfolg gebraucht. Bei 2 Kranken erfo die Heilung nach 2, bei 2 nach $2^1/_2$ Monaten der Behandlung; 10 bis Tage reichten im allgemeinen hin, um eine günstige Änderung im stande der Patienten wahrzunehmen. Von den Behandelten ware Weiber und 3 Männer; die vollständig Geheilten gehörten durchgeh dem weiblichen Geschlechte; von den geheilten oder gebesserten K ken litten 2 an Manie, die übrigen an Lipemania simplex, suicida hypochondriaca. Die täglich gereichten Dosen des Extractes ware mittleren Durchschnitt 5 bis 6 Decigrammes und überstiegen niema Decigramm.; die während der ganzen Behandlung verbrauchte M desselben betrug im Mittel 6 Grammes und 3 Decigramm.; ein belief sie sich bloss auf 1 Gramm., und 65 Centigramm., einmal auf $16^1/_2$ Gramm. In 4 Fällen beobachtete Dr. Michea bei

gerung der Gaben eine Vermehrung der geistigen Störung, zweimal wurden furibunde Zufälle und Hallucinationen, einmal dagegen der Eintritt von Stupor beobachtet, und in einem mit Heilung endenden Falle von Mania zeigten sich bei höher steigenden Dosen die Anfälle verdoppelt. Pupillenerweiterung, Gesichtsstörung, Trockenheit des Schlundes, Kopfweh etc. traten fast bei allen Kranken, nachdem sie das Mittel durch ein paar Tage genommen hatten, ein. (Gazette medic. 1853. Nr. 45.)

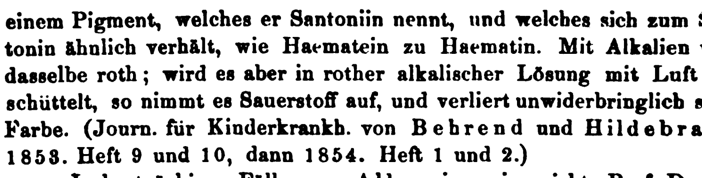
Dr. Michea versuchte auch die in früheren Zeiten als Narcoticum in grossem Ansehen stehende Wurzel der Atropa Mandragoru (Alraunwurzel) bei 4 Geisteskranken. Eine Lypemania religiosa heilte unter ihrer Anwendung vollständig; bei einer Melancholia suicida und einer Lypemania simplex wurde Besserung erzielt, dagegen wurde dieselbe bei einer Erotomanie fruchtlos gegeben. Die mittlere tägliche Dosis des Pulvers der Wurzel war 8 bis 9 Decigramm. (Gaz. medic. 1853. Nr. 46.)

Das Extr. Belladonnae zu $2\frac{1}{2}$ Gran täglich wandte Dr. Erpenbeck bei starker Salivation in Folge innerer und äusserer Quecksilberanwendung mit bestem Erfolge an. Schon nach 1tägigem Gebrauche war der Speichelfluss verschwunden und Trockenheit des Mundes eingetreten. Beim Aussetzen der Belladonna kehrte zwar die Salivation wieder zurück, wurde aber bei wiederholtem Gebrauche derselben bleibend gehoben. (Hannov. Corresp. Blatt 1853. Nr. 6.)

Das Coniin wurde auf der mediz. Klinik des Prof. Hasse zu Heidelberg, nach Dr. Werthheims Empfehlung, in 12 Typhus- und 14 Wechselfieberfällen versucht, aber weder in der einen noch in der andern Krankheit wurde die angepriesene Wirksamkeit bestätiget. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 40.)

Antonio Pavesi fand in einem Falle von Blasenlähmung, in welchem verschiedene Mittel fruchtlos, und auch die Elektrizität nur mit vorübergehendem Erfolge angewendet worden, Nicotin-Einspritzungen besonders wirksam. Es wurde $\frac{1}{2}$ Gran Nicotin in $\frac{1}{2}$ Unze Wasser gelöst und mit $1\frac{1}{2}$ Unze dünnen Schleimes gemischt, 2mal täglich in die Blase injicirt, und nach 3 Tagen die Dosis des Nicotins auf 1 Gr. vermehrt. Von Tag zu Tag stieg sichtlich die Contraktions-Fähigkeit der Blase; nach 15 Tagen wurde die Benützung des Katheters entbehrlich, und nach einer Behandlung von wenigen Wochen war der Kranke völlig geheilt. (Gaz. Lombard. 1852. Nr. 41.)

Prof. Dr. v. Mauthner hat sich bei wiederholten Versuchen mit Santonin überzeugt, dass dasselbe zwar einen günstigen Erfolg bei Spulwürmern habe, aber gegen den Bandwurm nichts fruchte, dass es ferner in ziemlich bedeutenden Gaben von 4 bis 6 Gr. ohne Nachtheil genommen werden könne, und nicht nur die Absonderung des Harns befördere, sondern denselben eigenthümlich, dunkelsafranartig färbe. Kletschinsky, Assistent am Wiener pathol. Laboratorium, untersuchte sowohl den aus den von Mauthner'schen Versuchen ihm dargebotenen, als auch seinen eigenen Urin, nachdem er eine Dosis von 6 Gr. Santonin genommen hatte, und fand die Ursache der Färbung in



einem Pigment, welches er Santoniin nennt, und welches sich zum S
tonin ähnlich verhält, wie Haematein zu Haematin. Mit Alkalien
dasselbe roth; wird es aber in rother alkalischer Lösung mit Luft
schüttelt, so nimmt es Sauerstoff auf, und verliert unwiderbringlich s
Farbe. (Journ. für Kinderkrankh. von Behrend und Hildebra
1853. Heft 9 und 10, dann 1854. Heft 1 und 2.)

In hartnäckigen Fällen von Albuminurie reichte Prof. Dr.
Mauthner den Harnstoff, entweder als Urea pura oder U
nitrica, zu $^1/_2$ Gr. p. d. 2stündlich, und sah darauf profuse Diu
und schnelle Abnahme des Hydrops. Zwei von ihm mitgetheilte F
wo das Mittel mehrere Tage, bis zum Erlöschen des Albumens im
gebraucht wurde, wurden geheilt aus dem Kinderspitale entlassen. S
Beobachtungen hält er indess bisher noch nicht für genügend, und
pfiehlt das Mittel der weitern Prüfung der Praktiker. (Jorn. wie c
1854. Nr. 1 und 2.)

Sanitätsrath Dr. Droste theilt aus der Gaz. medic. de M
pellier über die Anwendung des Ol. Ricini als Abführungsmittel
dass kleinere Gaben dieses Mittels zu 10 Grammes dem beabs
tigten Zwecke viel mehr entsprechen, als die sonst üblichen Dosen
selben. Es werden nämlich 10 Grammes des Öles des Morgens in ei
Kräuter-Bouillon gereicht, worauf der Kranke durch 2 Stunden
jeden Getränkes zu enthalten hat, und dann wieder eine Tasse mag
Fleischsuppe nimmt. Es folgen darauf gewöhnlich wiederholte lei
Stuhlentleerungen, während grosse Gaben oft Übelkeiten, Leibschme
und nicht selten dennoch keine Öffnungen zur Folge haben. Diese
Avignon bei den Ärzten sehr übliche milde Methode, die durch Er
lung mehrerer Fälle aus der Erfahrung unterstützt wird, verdient je
falls Beachtung. (Deutsche Klinik 1853. Nr. 23.) Ref. hat in den let
Monaten bei mehreren Pazienten mit dieser Darreichungsart des Rici
Öls Versuche gemacht, indem er 2 Drachmen desselben des Morgen
etwas Suppe reichte, dann, bei Vermeidung jedes andern Zwische
tränkes, nach 2 Stunden wieder etwas Suppe nehmen liess, und war
dem Erfolge sehr befriedigt, indem selbst bei einer Kranken, deren
bituelle, hartnäckige Verstopfung sonst namhafte Gaben starker Abf
mittel erheischte, diese kleine Gabe Ricinus-Öl vortrefflich wirkte.

Geh. Med. Rath Dr. Blasius hat seit länger als 15 Jahren
Ol. rusci (empyreumatisches Öl der Betula alba, Birkenöl) ge
chron. Eczema sehr häufig angewendet, und von ausgezeichn
Wirksamkeit gefunden. Die kranke Hautfläche wird täglich einmal
dem Öl bestrichen, dann mit einem Leinwandlappen umhüllt;
einigen Tagen wird eine Reinigung mit Seifenwasser vorgenom
worauf man wieder mit der Anwendung des Öls in derselben Art
setzt, und zwar so lange, bis nicht allein die Bildung der Bläschen
die Ausscheidung von Flüssigkeit aufgehört, sondern auch die affi
Hautfläche ihre normale, glatte, weisse und weiche Beschaffenheit
genommen hat. So lange das Eczem noch mehr als ein acutes zu
tr chten ist, passt der Gebrauch des Birkenöls nicht, und wenn,
rend dessen Anwendung bei chronischen Fällen, ein schmerzhaft

Brennen, stärkere Hitze, grössere Anschwellung und lebhafte Röthe sich einstellen, so lässt Dr. B. ebenfalls das Mittel ein oder mehrere Tage aussetzen, um dann wieder in der angegebenen Weise fortzufahren. Das ächte Oleum rusci wird unter dem Namen Dagged oder schwarzer Degen aus Polen und Russland bezogen. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 29.)

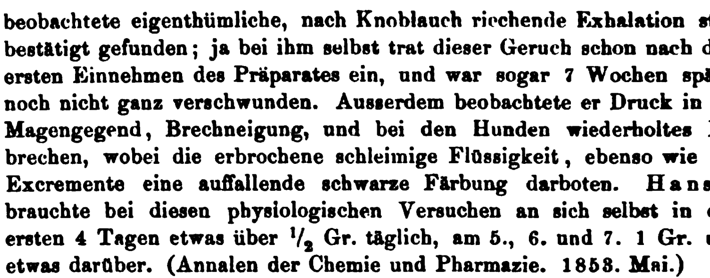
Dr. George W. Balfour erprobte in zahlreichen Fällen, ebenso wie Dr. Charles Bell, eine besondere Wirksamkeit des Eisens im Rothlauf, welche in dem Einflusse des Eisens auf das Capillar-Gefässsystem und auf die Urinabsonderung begründet sein soll. Nach Balfour ist ein heftiges entzündliches Fieber, selbst in Verbindung mit Delirien keine Gegenanzeige gegen den Gebrauch desselben im Erysipel; im Gegentheil wird unter dem Gebrauch desselben die entzündliche Reizung vermindert, das Weiterfortschreiten des Rothlaufs gehemmt, und die Abhäutung und die Reconvalescenz schneller als bei jeder andern Behandlung herbeigeführt. Er reichte bei Erwachsenen die Tinct. ferri muriat. zu 20 Tropfen alle 2 Stunden, bei Kindern natürlich in entsprechend kleinerer Gabe. Nebenbei wurde träger oder fehlender Stuhlgang durch einzelne Gaben von Calomel und Jalappa gehoben. (Monthly Journ. of med. sc. Mai, 1853.)

Dr. Frickhöffer beobachtete von der Rad. Anchusae tinctoriae (einem alten Volksmittel) sehr befriedigende Erfolge im Keuchhusten bei etwa 30 Fällen, in denen er das Mittel in Salbenform in die Herzgrube 3- bis 4mal des Tags einreiben liess. Zur Bereitung der Salbe wird ein Theil der Wurzel mit acht Theilen Fett durch $^{3}/_{4}$ Stunden erhitzt, und dann ausgepresst. (Mittheilungen des Vereins Nassau'scher Ärzte. 1853.)

Dr. Helmreich empfiehlt gegen Keuchhusten den Höllenstein. Er reichte $^{1}/_{18}$ Gr. davon in Pillenform stündlich. In den fünf mitgetheilten Fällen liess der Husten in wenigen Tagen bedeutend nach, und schwand bald gänzlich. (Die Zeitschrift wie oben.)

Dr. Miergues empfiehlt das schon von ältern Ärzten als antiepileptisches Mittel erwähnte, später aber nicht beachtete Galium palustre (Galium rigidum und Mollugo) als ausgezeichnet wirksam. Er reichte das Extrakt davon bei Kindern zu 8, bei Erwachsenen zu 16 Grammes täglich und beobachtete, dass die Wirksamkeit desselben gegen Epilepsie um so bedeutender sei, wenn es gleichzeitig vermehrte Stuhlentleerungen hervorruft. (Revue therap. du Midi. 1853.)

Dr. A. Smith versuchte bei zwei Kranken das Nitras Tellurii zu $^{1}/_{2}$ Gr. p. d., und hebt als auffallende Wirkung des Präparates bei beiden Kranken den bedeutenden Knoblauch- oder Arsenik-Geruch hervor, den die Exhalation bei dem Patienten verbreitete. Bei einem war dieser Geruch schon nach der ersten, bei dem andern erst nach wiederholten Gaben entwickelt, und wurde von der ganzen Umgebung wahrgenommen. (The Dublin Quarterly Journ. 1853. Juli.) Ferner hat Hansen an sich selbst, einem Freunde und an mehreren Hunden Versuche mit tellurigsaurem Kali und mit reiner tellurigen Säure angestellt, und die von Smith beim Gebrauche des salpeters. Tellurs



beobachtete eigenthümliche, nach Knoblauch riechende Exhalation st
bestätigt gefunden; ja bei ihm selbst trat dieser Geruch schon nach d
ersten Einnehmen des Präparates ein, und war sogar 7 Wochen spä
noch nicht ganz verschwunden. Ausserdem beobachtete er Druck in
Magengegend, Brechneigung, und bei den Hunden wiederholtes
brechen, wobei die erbrochene schleimige Flüssigkeit, ebenso wie
Excremente eine auffallende schwarze Färbung darboten. Hans
brauchte bei diesen physiologischen Versuchen an sich selbst in
ersten 4 Tagen etwas über $^1/_2$ Gr. täglich, am 5., 6. und 7. 1 Gr.
etwas darüber. (Annalen der Chemie und Pharmazie. 1853. Mai.)

Der Kumyss, ein bekanntlich aus Stutenmilch durch Zug
von etwas Sauerteig, und dadurch bewerkstelligte theilweise Gähru
bereitetes Getränk, wird bei den Turkomanen und Nagajen nicht
zur Förderung der Verdauung und Aufmunterung, sondern auch
Heilmittel, namentlich bei völliger Entkräftung, Schwindsu
dann bei Rhachitis und Bräune angewendet. Die Kur wird gewöhn
mit reiner Stutenmilch begonnen, dann geht der Kranke auf den so
nannten Ssaumal (die leichtere Art des Kumyss) über, der noch sä
lich schmeckt, und endlich auf die stärkere, durch fortgesetzte Gähru
mehr geistig gewordene Art desselben über. (Mediz. Zeitg. Russlan
1853. Nr. 28.)

In Bezug des Karbunkels trachtet Prof. Syme die bisher
allgemein angenommenen Angaben zu widerlegen, indem, seinen
fahrungen zufolge, derselbe keineswegs in geschwächten, sondern
Gegentheil vorzugsweise in kräftigen, gut genährten Organismen
entwickelt, ferner nicht, wie häufig behauptet wird, im subcutanen Z
gewebe, sondern in der Haut selbst entstehe, und sich nur sekun
auf das erstere fortpflanze; ferner erklärt Prof. S. den Charakter
Karbunkels keineswegs für asthenisch, sondern er hält ihn für e
höchst intensive sthenische Entzündung, die durch tiefe, mit viel Bl
entleerung verbundene Einschnitte am besten bekämpft wird; aus de
selben Grunde ist auch die von vielen angerühmte Darreichung
Wein und andern stimulirenden Mitteln ganz irrig, und eine stärke
Diät kann nur später, nach dem Ablauf des Karbunkel-Prozesses,
Erzielung einer guten Granulation und Vernarbung angezeigt se
während in den ersten Stadien sich der Kranke auf Milch und leic
Vegetabilien beschränken muss. (Monthly Journ. of med. sc. 1853. Ju

Nach den Erfahrungen von Lalaux kehrt bei Betrunken
auf die Anwendung von Seesalzklystieren (2 Esslöffel auf 2
Wasser) das Bewusstsein zurück. Diess gibt in zweifelhaften Fällen
Mittel an die Hand, um sich zu überzeugen, ob bei auf der Strasse
fundenen, bewusstlosen Individuen die Bewusstlosigkeit durch Tr
kenheit, oder durch Gehirnleiden und andere Krankheitszustände h
vorgerufen wurde. (Frorieps der ärztliche Hausfreund. 1853. Nr. 23.

Dr. Serre wendete seine Aufmerksamkeit auf ein in vielen L
dern und namentlich in Frankreich, mitunter mit überraschend gut
Erfolge gegen Krebs angewendetes Geheimmittel und fa
dass arsenige Säure in demselben den wirksamen Bestandtheil bild

Er empfiehlt demnach arsenikhältige Kügelchen, entweder aus der Russelot'schen Mischung (60 Theile Zinnober, 60 Theile sanguin. Dracon. und 8 Theile arseniger Säure), oder aus dem Arsenikpulver des Frere Come (5 Theile arsenige Säure, 25 Theile Zinnober und etwas gebrannte Schuhsohlen) mittels Stärke und Wasser zu bereiten, diese in die krebsigen Theile einzulegen, und vor dem Herausfallen durch einen passenden Verband zu sichern. In der Salpetriere wurden viele Krebsfälle auf diese Art glücklich geheilt. Um den nachtheiligen Folgen vorzubeugen, welche die Verwendung einer zu grossen Menge Arseniks durch Absorption nach sich ziehen könnte, rathet er, nicht mehr als 1 bis 1 $\frac{1}{2}$ Gr. Arseniks auf einmal einzulegen; bei ausgebreiteten krebsigen Entartungen müssen daher die verschiedenen Partien reihenweise, in Zwischenräumen von 6 bis 8 Tagen in Angriff genommen werden. Er beobachtete, dass sich bei dieser Manipulation ein Entzündungskreis bilde, das Krebsige sich isolire, abgelockert werde und endlich abfalle, indem sich eine Eiterung bildet und allmälig die Ausläufer, Fasern und Wurzeln des Krebses, die sich in die gesunden Theile erstrecken, durchfressen werden, endlich sich eine gutartige Wunde darstelle, die in Vernarbung übergeht. Die einzelnen Kügelchen können etwa 1 Centimeter von einander entfernt in der Krebsmasse liegen. Beim Uterus-Krebs gibt S. ein passendes Verfahren an, nämlich einen Troicart, durch welchen mittels eines Stilets die Arsenikkügelchen eingebracht werden. (Frorieps der ärztliche Hausfreund. 1853. Nr. 30.)

Dr. C. M. Brosius empfiehlt die Jodtinktur bei veralteten Cardialgien, wo dem Leiden nicht mehr eine reine Neurose, sondern eine chronische Entzündung der Magenschleimhaut oder ein anderes organisches Leiden zu Grunde liegt. Selbst beim Magengeschwür glaubt er durch Jodtinktur Heilung zn bewirken, und beim Magenkrebs lindert dieselbe den Schmerz, indem sie die Entzündung in der Umgebung des Afterproduktes beschränkt. (Med. chir. Transactions. Vol. 35.)

Dr. Chapuis in Martinique bestätigt die gute Wirkung der von Dr. Delioux empfohlenen Jodklystiere gegen Dysenterie. Er nahm gewöhnlich 6 Grammes Jodtinktur zu einem Klystier, und die Heilsamkeit war in mehreren von ihm mitgetheilten Fällen unverkennbar und bleibend, nachdem früher Ipecacuanha, Opium, Simaruba etc. fruchtlos und nur mit vorübergehendem Erfolge angewendet worden waren. (Gaz. medic. 1853. Nr. 47.)

Dr. Clemens (in seinem Beitrag zur Naturgeschichte der Syphiliden) schenkt besondere Aufmerksamkeit der Trippergicht, die häufig als Ischius gonorrhoica, nicht selten aber auch unter andern Formen auftritt, die irrig für rheumatische oder gichtische Affektionen gehalten und als solche oft jahrelang fruchtlos behandelt werden; während nach seinen Erfahrungen nur eine durchgreifende innere und äussere Anwendung des Jodes in diesem Übel Hilfe schaffen kann. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 32.)

Dr. Glaeser hat in 116 Scharlachfällen die von Nasse und Schneemann empfohlenen Speckeinreibungen mit der grössten Gewissenhaftigkeit angestellt, ja hiebei noch die Vorsicht gebraucht,

dass die Kranken während dem ganzen Verlaufe, also bis zur Been-
gung der Desquammation, im Bette gehalten wurden, obwohl dieses v
den Urhebern der Methode, im Vertrauen auf die Zuverlässigkeit d
selben, für überflüssig erklärt wird; dennoch waren die Result
keineswegs befriedigend; denn es starben 20 Prozente. In
Fällen traten auch die beim Scharlach bekannten, gefahrvollen Comp
kationen ein, die Schneemann bei seiner Kur als ganz fehlend
zeichnen will, und auch die Weiterverbreitung des Contagiums wu
keineswegs verhindert, wie es Schneemann behauptet, wovon
Familien, in denen 3 und mehrere Glieder successive befallen wurd
den sprechendsten Beweis geben. Die Desquammation fehlte auch
in sehr wenigen Fällen; also auch in dieser Beziehung wurde Schn
mann's Angabe widerlegt. Dr. G. erklärt daher diese Methode, w
auch nicht für direkt schädlich, aber jedenfalls nicht für vortheilhaf
als wenn die Krankheit sich selbst überlassen würde. (Deutsche Kli
1853. Nr. 31.)

Nach den Versuchen von Dr. Chaasarel (Journ. medic.
Bordeaux) ist Gerbstoff das beste Gegengift gegen g
tige Schwämme. Nach Vergiftungen durch Schwämme reicht m
wenn nicht eine lange Zwischenzeit verflossen ist, am zweckmässigs
zuerst ein Brechmittel, und lässt dann ein Decoct aus einer Unze G
äpfel, und in deren Ermanglung ein Decoct von China- oder Ficht
rinde von 5 zu 5 Minuten zu 1 kleinem Glas voll trinken, oder m
verordnet noch besser eine Auflösung von 30 bis 40 Gran Tannin
einer Flasche Wasser zu diesem Zwecke. Den sonst so empfohle
Essig verwirft Ch. ganz. (Frorieps der ärztliche Hausfreund. 18
Nr. 25.)

Dr. Black hat durch mikroskopische Untersuchungen nach
wiesen, dass die einzelnen Zellen des Lungen-Perenchym
mit Epithelium versehen sind, gleich den Bronchien. (The
thology of the Bronchip. Pulmon. Mocout Membrane. Byc. Black. 185

Der eigenthümliche gewürzhafte Geschmack des Wi
prets wird nach Moleschott durch den grössern Gehalt dessel
an Creatin (Fleischstoff) bedingt. Während nämlich bei Ochsen u
andern essbaren Hausthieren durch Ruhe oder nur mässige Bewegu
die Fettbildung begünstigt wird, wird beim Hirsch und überhaupt
den in Wäldern sich herumtreibenden Thieren, so wie bei den Vög
durch ihren Flug und den Luftinhalt ihrer Knochen, der Athmun
prozess und hiedurch die Aufnahme des Sauerstoffs verhältnissmä
zu den andern Thieren gesteigert, und so die Bildung des Creatins
deutend vermehrt. (Molleschott's Lehre der Nahrungsmittel. §. 4

Nach den Versuchen von Donné und Simon, so wie v
züglich nach den neuerlich von Elsässer im Stuttgarter Gebärhaus
machten 385 Proben, kann man die alkalische Beschaffenh
frischer Frauenmilch, bei gesundem Zustande der Brüste,
Norm annehmen, und unter jenen 385 Proben fand man nur 45
neutrale, und einmal saure Reaktion; bei Thieren dagegen, nament
bei Kühen, Stutten und Schafen variirt die Reaktion auch im norma

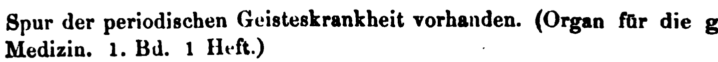
Zustande sehr manigfaltig; bei Fleischfressern endlich, wie Hunden und Katzen, selbst wenn sie gemischte Nahrung erhalten, reagirt die Milch in der Regel sauer. (Würtemberg. Corresp.-Blatt. 1853. Nr. 28.)

Nach den Beobachtungen von Mor. Villam wird die Milchabsonderung durch die äussere Anwendung von Ricinus-Blättern auffallend befördert. Er empfiehlt zu diesem Zwecke Fomentationen der Brüste mit einem Decoct dieser Blätter, womit mehrere Tage hindurch fortgesetzt wird; er beobachtete sogar, dass bei Frauen, die nie geboren haben, durch dieses Mittel Absonderung von Milch in den Brüsten hervorgerufen wurde. (Rev. medic. chir. 1853. Mars.)

Prof. Velpeau leitet die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf die bisher wenig beachteten, sogenannten Milchgeschwülste, die sich aus der Milch oder ihren wesentlichen Bestandtheilen, theils in den natürlichen Gängen der Brustdrüse, theils in den dieselbe umgebenden organischen Geweben bilden, und mitunter einen ausserordentlichen Umfang erreichen. Er unterscheidet eine Galaktokele, die durch Infiltration entsteht, dann sogenannte Milch-Cysten, endlich eine Art fester Kalaktokele, die aus den Bestandtheilen der Milch, namentlich aus Käse- und Fettstoff gebildet wird. Von den einzelnen Arten dieser Geschwülste beschreibt er Fälle theils aus seiner eigenen Erfahrung, theils entlehnt er solche aus den Beobachtungen von Scarpa, Cooper, Forget, South, Lee, Stanley, Dupuytren etc. Chemische Untersuchungen und das Mikroskop wurden bei seinen eigenen Beobachtungen zur Nachweisung der Natur dieser Geschwülste benützt. Eine Erörterung der Bildung der Galaktokele, ihrer Diagnose und Unterscheidung von andern ähnlichen Geschwülsten, und endlich ihrer Behandlung machen den Schluss der Abhandlung. In letzterer Beziehung ist häufig die Anwendung innerer und äusserer, die Hemmung der Milch-Secretion hebender Mittel nothwendig, und ein operatives Einschreiten ist namentlich bei den Cysten und den mit Käse- oder Butterstoff gefüllten Geschwülsten meistens unerlässlich. (Gazette hebdomad. 1853. Nr. 6 und 9.)

Hamoir berichtet über einen vicarirenden Menstrual-Fluss aus einer beträchtlichen Wunde an einer untern Extremität. Die Menstruen blieben nämlich in diesem Falle nach der Verletzung aus, und die Wunde widerstand hartnäckig der Heilung; fünf Monate darnach erschien periodisch alle 4 Wochen eine länger dauernde Blutung aus der Wunde, was regelmässig wiederkehrend bis zum 27. Monate beobachtet wurde, wo bei der Anwendung einer Zinksalbe auf die Wunde, und dem innern Gebrauch von Eisen die Wunde vernarbte; 3 Monate später stellten sich endlich auch die natürlichen Catumenien ein. (Gazette des Hopit. 1853. Jano.)

Marnitz beobachtete in einem Falle unterdrückter Menstruen eine alle 4 Wochen auftretende Manie. Als endlich alle 4 Wochen zur Zeit der zu erscheinenden Menstruation eine Venaesektion gemacht wurde, blieben die Anfälle von Manie aus; in der Folge stellten sich die Menses regelmässig ein, und seit 4 Jahren ist keine



Spur der periodischen Geisteskrankheit vorhanden. (Organ für die g
Medizin. 1. Bd. 1 Heft.)

Legendre macht auf das Vorkommen eines Herpes vulv
aufmerksam, welcher zur Verwechslung mit Schankergeschwüren z
weilen Veranlassung geben kann. Es entwickeln sich nämlich grupp
weise mehr oder weniger zahlreiche Bläschen an der innern Seite d
Schamlippen, die anfangs eine milchige, dann gelbliche Flüssigkeit e
halten, in der Folge Krusten, Erosionen und selbst Exulceration
bilden können, wobei dann das Anamnestische, die Entwicklung u
das gruppenweise Vorkommen Anhaltspunkte zur Unterscheidung l
fern, so wie auch die eigenthümlichen brennenden Schmerzen, der Tri
zum Kratzen und der rothe Hof in der Umgebung. Zuweilen verbrei
sich die Affektion über die innern und äussern Schamlippen, das P
rineum bis zum Rande des Afters, und an die den Schamlippen entsp
chenden Schenkelpartien; die benachbarten Lymphgefässe schwellen a
und schmerzen beim Druck. Bei geringerem Grade des Übels reich
Ruhe und kalte oder leicht adstringirende Waschungen zur Heilung hi
bei vorhandenen schmerzhaften Exulcerationen dagegen sind beruhigen
Mittel, lauwarme Umschläge, Waschungen und nach Umständen Ei
spritzungen in die Scheide nothwendig; bei einzelnen hartnäckig
ulcerösen Stellen muss man auch zum Höllenstein Zuflucht nehme
(Archiv gener. 1853. Aout.)

Aus den sehr vielfältigen und mit grosser Umsicht gemachten Ve
suchen von Thiele und Ceely scheint es ausser Zweifel, dass d
Vaccine und Variola identisch sind. Zahlreiche Kühe, d
mit echtem Menschenpocken-Stoff geimpft wurden, hatten Pustel
welche der echten Vaccine vollkommen glichen, und Weiterimpfung
mit der Lymphe dieser Pusteln auf Menschen zeigten denselben Erfol
wie Impfungen mit ursprünglichem Kuhpockenstoff; sie sicherten, eb
so wie letztere, gegen das Variola-Contagium, und machten auch weite
Impfungen mit Vaccine-Stoff fruchtlos. (Deutsche Zeitschrift für d
Staatsarzneikunde etc. 1854. 1. Bd.)

Bei der im Publikum leider nur zu sehr verbreiteten falsche
Ansicht, dass durch Kuhpockenimpfung die Entwicklung vo
hartnäckigen Hautausschlägen, Skropheln, Rhachitis und anderer Kranl
heiten bei den Kindern befördert werde, verdient Dr. Rasi besonde
Anerkennung für seine Mittheilung von Fällen aus seiner Erfahrung, di
jenen irrigen Meinungen geradezu widersprechen. So erzählt er 6 Fäl
von Gesichts-Eczemen, die zum Theil früher mit verschiedenen Mittel
fruchtlos bekämpft wurden, ferner den eines sehr hartnäckigen Eczem
capitis, bei denen die Vaccination Heilung der Eflorescenzen zur Folg
hatte; eine wunderbare Umwandlung einer bedeutend entwickelten rha
chitischen Constitution beobachtete er bei einem Kinde gleich nach de
Ablaufe der Vaccine und endliche Genesung; weiter sah er Heilun
einer nussgrossen erectilen Geschwulst nach Einbringung von Vaccin
Stoff in dieselbe mittels 12 Lanzettstichen; auch ein hartnäckige
Quarton-Fieber bei einem Säugling wurde durch Vaccination in ei

Quotidian-Fieber umgewandelt, und erlosch sodann ganz ohne weitere Mittel. (Bulletino delle science med. 1853. April.)

In einem ähnlichen Sinne widerlegt Dr. Teissier mit schlagenden Daten die Gegner der Kuhpockenimpfung, namentlich Carnot, Amelon, Bayard und viele andere, welche das häufige Vorkommen der Febris typhoidea in der Unterdrückung der echten Blattern begründet, und in der Überstehung der letztern ein Präservativ gegen die erstern vorhanden zu sein behaupten. T. weist nach, dass die Krankheitsform des Typhoid-Fiebers auch vor Dr. Jenner existirt habe, und dass gegenwärtig die Nichtgeimpften und solche Individuen, welche die natürlichen Blattern überstanden haben, verhältnissmässig eben so oft und mit demselben gefährlichen Verlaufe vom Typhoid befallen werden, als die Vaccinirten; so behandelte er im Hôtel-Dieu zu Lyon in 19 Monaten 170 Typhoid-Fälle, wovon 30 nicht geimpft waren, und andere 30, welche deutliche Narben der Variola verna darboten; die Cadaver-Sektionen der Verstorbenen zeigten die bekannten charakteristischen Erscheinungen des Typhoides. Ganz übereinstimmend mit Tessier sind auch die Beobachtungen anderer Praktiker, so dass die Grundlosigkeit der Behauptungen der Feinde der Vaccination nicht zu bezweifeln sein dürfte. (Gazette hebdom. de Paris. 1853. Nr. 13.)

Dr. Mestmann und insbesondere Dr. Herrgott empfahlen zur Heilung von Muttermälern die Anwendung der Vaccination; letzterer hat im Verlaufe der verflossenen 10 Jahre öfters den besten Erfolg hievon gesehen, und zwar bei erectilen Bildungen, die im Hautgewebe selbst sich befinden, während das Mittel auf die im subcutanen Gewebe entstehenden Geschwülste keinen Einfluss zu haben scheint. Er machte mehrere Stiche mit einer mit Vaccine-Stoff imprägnirten Lanzette in die kleinen Geschwülste, worauf sich Pusteln entwickelten, nach deren Vernarbung der krankhafte Prozess erlosch. (Gazette medic. de Strassbourg. 1853. Nr. 2.)

Nach Versuchen, die Bickersteth zu Liverpool an Kaninchen, Katzen und Hunden anstellte, gelangte er zu der Überzeugung, dass in Fällen, wo die Anwendung des Chloroforms einen tödtlichen Einfluss ausübt, immer die Respirations-Bewegungen früher, als die des Herzens aufhören, und die letzterer daher nur als Folge der gehemmten Athmungsfunktion zu betrachten seien; woraus dann der Schluss sich ergibt, dass bei eintretenden Erscheinungen eines bevorstehenden Todes in Folge von Chloroform-Inhalationen vor allem andern auf die Bewerkstelligung eines künstlichen Athmens gesehen werden müsse. Die Richtigkeit dieser Ansicht belegt er mit Erzählung mehrerer Fälle aus der chirurgischen Praxis. Unter andern macht er auch aufmerksam, dass, während den Manipulationen zur Rettung des Kranken, die nach rückwärts gezogene Zunge zuweilen den Eintritt der Luft in den Kehlkopf verhindere; und rathet daher, diesem Umstande durch das Hervorziehen der Zunge abzuhelfen. In 2 von ihm mitgetheilten Fällen glaubt er hiedurch das sonst verlorne Leben der Operirten gerettet zu haben. Schliesslich wird noch bemerkt, dass während der Chloroform-Anae-

sthesie häufig Ohnmachten dem Einflusse der Chloroform-Inhalation zugeschrieben wurden, während sie nur Folgen der operativen Verletzungen waren, wie selbe auch noch vor Anwendung des Chloroforms nicht selten während Operationen eintraten und zuweilen tödtlich endeten. (Monthly Journ. of. med. sc. Septemb. 1853.)

Nach den Versuchen von Jobert de Lambelle an chloroformirten Thieren wirkt das Chloroform primär auf das Nervensystem, und die Veränderungen der Blutmischung sind Folgen der gestörten Respiration und Cirkulation. Unter diesen Umständen hält er die Elektrizität durch ihren erregenden Einfluss auf das Nervensystem für ein Mittel, um die Gefahren der Chloroformirung abzuwenden und diess bewährt sich auch, nach seiner Behauptung, so lange die Herzthätigkeit noch nicht ganz erloschen ist. In geringeren Graden von Chloroform-Intoxication genügt es, mittelst feuchter Schwämme einen Pol an die Schleimhaut des Mundes, den andern an das Rectum zu leiten; in höheren Graden dagegen ist Electropunktur nothwendig. (L'Union medicule. 1853. Nr. 104 und 105.)

Prof. Osborne verordnete mit heilsamen Erfolg das Chloroform innerlich in nervösen Cardialgien und andern hypochondrischen Unterleibsbeschwerden, in einer Dosis von 10 bis 40 Tropfen ein paarmal des Tages. Um die örtliche Reizung desselben zu vermeiden, und da es sich weder mit Wasser noch mit Mucilug. gum. arab. u. dergl. gleichförmig mischt, sondern sich immer bei einiger Ruhe ausscheidet, versuchte er verschiedene Vehikel, und fand als das passendste hiezu Tinkturen oder das Caragheen-Decokt. (The Dublin Quarterly Journ. 1843. Novemb.)

Hardy machte beim Gebärmutter-Krebs zur Hebung der qualvollen Schmerzen Versuche mit der lokalen Anwendung der Chloroform-Dünste, die ihm ein sehr befriedigendes Resultat lieferten. Er ersann hiezu eine eigene Vorrichtung, die aus einem metallischen Rezipienten zur Aufnahme eines mit Chloroform getränkten Schwammes besteht; an einem Ende desselben ist ein sogenannter Insuflator aus Kautschuk, an dem andern aber eine Röhre angebracht, um nach Belieben die Chloroform-Dünste an die passenden Stellen zu leiten. Die schmerzstillende Wirkung trat immer nach kurzer Anwendung ein, und erhielt sich durch mehrere Stunden, wo dann das Verfahren wiederholt werden konnte, welches vor dem zu demselben Zwecke sonst üblichen Opium den Vortheil hat, dass es nicht dessen nachtheilige Folgen auf das Nervensystem und die Verdauungsorgane mit sich führt. Hardy benützte dasselbe Verfahren auch bei Uterin-Schmerzen, wie sie bei Dysmenorrhoe und nach einem Abortus auftreten. (The Dublin Quarterly Journ. 1853. Novemb.)

(Wird fortgesetzt.)

Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 17. Februar 1854.

1. Dr. Hussa hielt einen ausführlichen Vortrag über die Verrenkungen des Oberarms im Schultergelenke; als dessen wesentliches Ergebniss sich herausstellt, dass es nur zwei primäre Verrenkungen daselbst gebe, und alle anderen gewöhnlich angenommenen erst aus diesen hervorgehen. Diese beiden sind:

1. die Verrenkung nach vorne von der Insertion des anconaeus longus und
2. die nach hinten von derselben.

ad 1. Der Gelenkskopf kann nur an Einer Stelle und zwar durch forcirte Rollung austreten, nachher jedoch an verschiedenen Stellen fixirt werden. Dr. H. gibt hierauf eine Vorstellung derjenigen Abweichungen aus denen die Diagnose gemacht werden kann, zeigt ein entsprechendes Präparat aus der Sammlung des Herrn Professors v. Dumreicher vor, uud führt zugleich für die Behauptung, dass Subluxationen nicht vorkommen die Ansicht des Herrn Prof. v. Dumreicher auf, welcher zeigt, dass die vermeintlich den Subluxationen zukommenden Erscheinungen einem Bruche des innern Randes von dem Gelenkstheile des Schulterblattes zukommen.

ad 2. Die Verrenkungen nach hinten wurden ihrer Seltenheit halber bezweifelt, sind aber künstlich zu bewirken, und daher gewiss ohne Verbildung des Gelenkes möglich. Den therapeutischen Theil verspricht Herr Dr. Hussa in der betreffenden Sektion vorzutragen.

2. Herr Prof. Hebra spricht über Herpes tonsurans; indem er zuerst die Diagnose von Porrigo decalvans dahin stellt, dass bei diesen die Haare ganz fehlen, während sie bei Herpes tonsurans nur kürzer und sparsamer seien, ferner kommt die Krankheit auch an haarlosen Stellen, auf der Stirne etc. vor, als ein rother halbrunder Ring, Porrigo scutellata des Willan. Er führt hierauf die Geschichte dieser Krankheit an, und zeigt, dass schon 1817 eine sehr genaue Monographie von Plumbe über sie geschrieben ward, und dieser sie unter den Namen Ringworm, Mahon als Squarrus tondens, Teigne tondant, Alibert

der sie nicht kenne, als Porrigo tonsoria, Rayer, der sie auch nicht recht zu kennen scheine, als Teigne annulaire beschrieben haben. Biett scheine einen contagiösen Herpes zu kennen, Cazenave kennt einen contagioses Herpes als Herpes tonsurans und Herpes circinnatus. Malmsten spricht von einem Trichomyces tonsurans als einem Pilze der bei dieser Krankheit in der Haarwurzel gefunden werde. Gruby nennt sie Rhizophyto-alopecia. Robin schreibt die deutschen Autoren ab, spricht von Trichophyton tonsurans, bildet aber die Pilze aus der Plica polonica ab.

Hebra unterscheidet hierauf die Form am Kopfe von der am übrigen Körper. An ersterem finden sich Flecken, welche aussehen als ob die Haare daselbst mit einer Schere schlecht herausgeschnitten wären, an diesen finden sich viele Epidermischuppen, nach deren hinwegnahme sich um den Haarfollikel wie Eiter aussehendes Fett zeigt. Am übrigen Körper sind es anfangs gruppenweise stehende Bläschen, diese hinterlassen rothe Flecken mit vielen Schuppen, das Centrum wird blass, daher ein rother Ring entsteht, Roseola annulata. Die Krankheit heilt innerhalb 5 bis 6 Wochen von selbst, und ist ansteckend. Es finden sich den Favuspilzen gleiche Pilze, und zwar nicht blos im Haare, sondern auch in der Epidermis selbst.

Intensive Waschungen mit Schmierseufe seien das einfache Heilmittel. Ein Ausführlicher Bericht erscheint später.

Dr. **Heschl**, Sekretär.

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 24. Februar 1854.

Nachdem das Protokoll der letzten Sektions-Sitzung vorgelesen und als richtig angenommen worden war, hielt Herr Stabsarzt Dr. Hassinger einen Vortrag über die Aufbewahrung der Gemüse im getrockneten Zustande, (welcher in diesem Hefte Pag. 447 bereits abgedruckt ist). Herr Stabsarzt Dr. Hassinger versprach zuletzt auf den Wunsch der Anwesenden, auf jenen Gegenstand nochmals zurück zu kommen, sobald er Proben von derlei Gemüsen würde erlangt haben und sodann dieselben vorzuzeigen.

Hierauf veranlasste Herr Prof. Dr. Helm die Fortsetzung der Diskussion über die Verantwortlichkeit des Impfarztes für die nachtheiligen Folgen der Impfung, welche durch seinen neuerlichen Vortrag hierüber veranlasst worden war, woran sich Herr Reg. Rath Prof. Dr. Pleischl, Herr Prof. Dr. Dlauhy, Herr Landesg. Rath Maucher und die Herren Doctoren Heschl, Friedinger und Massari betheiligten.

Am Schlusse der Sitzung fand die Besprechung über die Wahl neuer Gesellschafts-Mitglieder statt.

Dr. **Massari**. Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 3. März 1854.

1. Herr Prof. v. Patruban liest „weitere Erfahrungen über die Resektion des Nervus infraorbitalis als Radikalheilung des Tic douloureux“ mit Beziehung auf eine im vorigen Jahre vorgeführte Kranke, welche sich noch zur Stunde vollkommen wohl befindet. Ref. hatte über 4 selbst operirte, und 5 nach dessen Angabe von andern vollführten ähnlichen Operationen zu berichten, von welchen 9 Fällen fünf mit vollständigem Erfolg, zwei mit theilweisen, und zwei nach unbestimmtem Resultate dem ausführlich geschilderten operativen Verfahren unterzogen worden waren, und woraus die Statthaftigkeit dieser mit Unrecht hie und da verworfenen Heilmethode gegen die eben so hartnäckige als qualvolle Nevrose über allen Zweifel erhoben wird. Diesem Interessanten Vortrag, so wie jenen des

2. Dr. Hussa „Über die Verrenkungen im Oberarmgelenke,“ (dieser Aufsatz ist in diesem Hefte Pag. 373 bereits abgedruckt) folgte

3. ein Beitrag „zu den geologisch-phisikalischen Verhältnissen Karlsbads“ vom Badearzte Herrn Dozenten Dr. Seegen. Ref. besprach zwei mineralogisch-geologische Verhältnisse, die im Quellengebiete Karlsbads vorkommen, und deren Beobachtung erst der Neuzeit angehören: 1. Der vor zwei Jahren beim fassen der Quelle im neuen Militär-Hospitale gefundenen schwefelsaure Baryt als Quellenabsatz, und 2. die Metamorphose mancher Feldspathkrystalle aus dem grobkörnigen Granite Karlsbads in Speckstein. Die beiden Minerale haben ein doppeltes Interesse, einestheils weil sie zur genauen Kenntniss von Karlsbad, anderentheils weil sie zur Lösung sehr interessanter geologischer Fragen beitragen, und die Bedeutung richtig beobachteter balneologischer Erscheinungen für die Naturwissenschaften überhaupt und für die Geologie insbesondere beweisen. In Bezug auf den schwefelsauren Baryt entwickelt S. zuerst kurz und klar die Entstehung der Quellenbestandtheile des Karlsbader Wassers aus dem Feldspath des dortigen Granits, und die Rückwirkung, welche der Prozess der Mineralwasserbildung und des Karlsbader Mineralwassers als solches auf das dortige Gestein übt. Zur Nachweisung des Kalks im Feldspathe des dortigen Granits theilt S. einen interessanten Versuch mit. Er hatte durch 24 Stunden Kohlensäure unter einem Druck von zwei Atmosphären in ein Gefäss geleitet, in welchem sich gepulverter Granit mit destillirtem Wasser übergossen befand. Das Wasser wurde dann filtrirt, es war vollkommen klar und durchsichtig — beim Erwärmen trübte es sich. Die Trübung verschwand, wenn einige Tropfen Salzsäure hinzugesetzt wurden, und entstand wieder durch Hinzugabe von Kleesäure. — Während das Karlsbader Wasser unläugbar alle seine fixen Bestandtheile den dortigen Gesteinen dankt, und zugleich während dieser Bildung dieses Gestein bedeutend verändert, zumal den Feldspath in Caolin umwandelt, wirkt es anderseits durch die aufgenommenen Stoffe verändernd auf die dortigen Bodenverhältnisse und zwar, indem Bestandtheile, die nur durch gewisse chemisch-physikalische Verhältnisse gelöst bleiben konnten, ausgeschieden werden, wie der kohlensaure Kalk, das kohlen-

saure Eisenoxydul als Eisenoxydhydrat und die Kieselsäure; die beiden ersten Absätze bilden den bekannten Karlsbader Sinter, die Kieselsäure findet sich als Hornstein im Schlossberggranite. Eine zweite Bildung aus den Mineralwasser-Bestandtheilen in Berührung mit organischen Substanzen ist der Schwefelkies, der sich fein vertheilt im Hornsteine des Schlossberges findet. Als eine neue, früher nie beobachtete Ausscheidung von Quellen-Bestandtheilen, fand sich nun beim Graben der Quelle im Militärspitale der schwefelsaure Baryt, er fand sich unter den dort auflagernden Schichten der Braunkohlenformation in seinen charakteristischen schönen weingelben Krystallen auf einem dunkelgrauen harten, splittrigbrüchigen Gesteine aufsitzend. Die quantitative Analyse zeigte es mit dem Hornsteine des Schlossberges ganz identisch, also als Quellenabsatz, und bewies schon dadurch unwiderleglich, dass auch die aufsitzenden Krystalle aus dem Mineralwasser stammen müssten. Die Analyse des Wassers jener Quelle auf Baryt ist noch nicht gemacht, da aber alle Karlsbader Quellen identisch sind, wurde der Sprudelstein auf Baryt untersucht. Kieselfluorwasserstoff gab kein Resultat. Dagegen gab der nach Abscheidung von Eisenoxyd und Thonerde mit Ammoniak durch kohlensaures Ammoniak erhaltene Niederschlag, nachdem er in Salzsäure gelöst und mit einigen Tropfen Schwefelsäure versetzt war, auch noch bei der stärksten Verdünnung, die Gyps- und Strontiansulfat gelöst haben würde, noch immer eine Trübung, die also nur von Baryt herrühren konnte. Diese Barytspathkrystalle haben also ein doppeltes Interesse: sie zeigen einmal unumstösslich, dass ein Mineral, welches bisher von Vielen für eine plutonische Bildung gehalten wurde, aus dem Wasser entstehe; dass zweitens minime Quantitäten einer im Wasser gelösten Substanz hinreichen, um in längeren Zeiträumen bedeutende Ausscheidungen von Gesteinsbildung zu veranlassen. — Die zweite Beobachtung war die, dass an manchen Stellen in Karlsbad der Feldspath des Granits statt in Kaolin, ein Thonerdesilikat, in Speckstein, ein Bittererdesilikat umgewandelt sei. S. fand es meist da, wo der Porphyr den Granit durchbrochen hat; es muss durch andere Beobachtungen ermittelt werden, ob der Porphyr die Quelle sei, aus welcher das durchsickernde Wasser die Bittererde nimmt, mit welcher es diese Umwandlung vollbringt,

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Hauptversammlung, am 24. März 1854.

Der Unterzeichnete las einen Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen und über innere Verhältnisse der Gesellschaft im abgelaufenen Jahr 18$\frac{53}{54}$.

Der zweite Sekretär Herr Dr. B l o d i g gab eine Übersicht der in diesem Zeitraume eingelaufenen und expedirten Geschäftsstücke. Hierauf legte Herr Regierungsrath Dr. K n o l z den Stand und die Gebahrung des W i r e r von R e t t e n b a c h'schen Stiftungsfondes vor, und schloss

mit dem einstimmig angenommenen Antrag auf Betheiligung eines deren würdigen Mitgliedes.

Der Kassier, Herr Dr. Stainer, gab eine Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben im abgelaufenen und das Präliminare für das künftige Jahr.

Der Gesellschaftspräses Herr Prof. Rokitansky setzte die Versammlung in Kenntniss, dass der bisherige Bibliothekar Dr. Wotzelka sein Amt im Jänner des l. J. niedergelegt, so wie auch, dass sich das Präsidium bestimmt gefunden hat, demselben für seine fünfjährige hingebende Wirksamkeit ein Dankschreiben auszustellen.

Bei der am Schluss der Sitzung vorgenommenen Wahl neuer Gesellschaftsmitglieder wurden gewählt:

zum Ehrenmitglied: der seitdem mit Tod abgegangene Sanitätsrath und gewesene Präses der therapeutischen Sektion Dr. Johann Sterz,

zu correspondirenden Mitgliedern: A) im Auslande: die Herren Doktoren Buialsky, emer. Professor der Anatomie in St. Petersburg, Carel, k. russ. Staatsrath und Leibarzt Sr. Majestät des Kaisers von Russland, Daremberg, Bibliothekar an der Bibliothèque Mazarine zu Paris, Enochin, k. russ. Staatsrath und Leibarzt des kais. russ. Thronfolgers, Guislain, Professor und Direktor der Irrenanstalt zu Gent, Henschel, ordentl. Professor der Medizin an der Universität zu Breslau, Küchenmeister, prakt. Arzt zu Zittau in Sachsen, Lindenmayer, Chef des Medizinalwesens in Serbien, Nasse, Direktor des Irrenhauses in Schwerin; B) im Inlande: die Herren Doktoren Bonté, praktischer Arzt zu Reichenberg, Haerdtl, Badearzt in Gastein,

zu ordentlichen Mitgliedern: die Herren Doktoren Baumgarten, prakt. Arzt, Endlicher, prov. Versorgungshausarzt, Friedinger, prov. Primar-Wundarzt im k. k. Findelhause, Glickh, prakt. Arzt, Görgen, Direktor der Privat-Irrenanstalt zu Döbling, Gunz, prakt. Arzt, Hussa, Operationszögling, Planer, Assistent der Lehrkanzel für pathologische Anatomie, Reichel, prakt. Arzt, Scholz, Primararzt-Stellvertreter im k. k. Provinzial-Strafhause zu Wien, Seegen, Docent und Badearzt zu Karlsbad, Vallon, klinischer Assistent.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Staats-Arzneikunde, am 31. März 1854.

Nach Vorlesung des Protokolles der letzten Sektions-Sitzung, welches als richtig angenommen und gefertiget wird, findet die Fortsetzung der Diskussion über die Verantwortlichkeit des Impfarztes für die nachtheiligen Folgen der Impfung, welche bereits von Herrn Prof. Dr. Helm angeregt wurde.

Hiebei trägt Herr Dr. Friedinger einige Bemerkungen über drei Impflinge mit allgemeiner Syphilis vor. (Dieser Vortrag ist in diesem Hefte, Pag. 428, bereits abgedruckt.) Sodann leitet Herr Landesgerichtsrath Maucher die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den hieher gehörigen speziellen Fall, den bairischen Dr. Hübner betreffend, und eröffnet, dass das wider ihn in zweiter Instanz gefällte Urtheil von der obersten Justizbehörde in Baiern aufgehoben, und die nochmalige Vornahme der Voruntersuchung aufgetragen wurde. Herr Dr. Blodig theilt die bezüglichen Berichte aus der neuen Münchner medizinisch-chirurgischen Zeitung mit, woran sich diesfalls eine Diskussion entspinnt, an welcher die Herren Doktoren Friedinger, Creutzer, Blodig, Haller, Herzfelder und Helm betheiligten.

Dr. **Massari**, Sekretär.

Bemerkungen über Metrorrhagien im Wochenbette, veranlasst durch zurückgebliebene Placenta-Reste.

Vom k. k. Primararzt Dr. **Mikschik.**

Ich erlaube mir hier mehrerer Präparate zu erwähnen, welche für den praktischen Arzt nicht ohne Interesse sind. Eines stammt von einer Wöchnerin, welche wegen Metrorrhagie auf die gynäkologische Abtheilung gebracht wurde, und zwar 15 Tage nach der Entbindung.

Ich werde einige Worte über Metrorrhagien im Wochenbette vorausschicken, und beziehe mich dabei auf den Uterus einer im sechsten Schwangerschafts-Monate bei mir im November v. J. an Apoplexie gestorbenen Frau, welchen Herr Professor **Patruban** zu injiciren die Güte hatte. (Die Injektion geschah durch die Art. sperm. und V. iliaca einerseits, und durch die Art. iliaca und V. sperm. andererseits.)

Die Arterien verliefen durch die ganze Dicke des Uterus korkzieherförmig, bis sie an der Decidua in der Dicke von etwa $\frac{1}{8}'''$ plötzlich und ohne ein Capillarnetz zu bilden in Venen endigten, aus deren grossen klaffenden Sinusen die Injektionsmasse ausgetreten war.

Die feine strukturlose Decidua scheint Einstülpungen in sich selbst zu bilden und einerseits die zur Placenta gehenden Uterinal-Venen zu überziehen, andererseits die Zotten des Chorions aufzunehmen, in welche das Umbilikal-Gefäss als Arterie hinein, als Vene herausgeht.

Durch die Contraktionen der starken Muskelfasern des Uterus, scheinen bei der Geburt diese Einstülpungen bei Lösung der Placenta abgeschnürt und die Venen — denen die Zellscheide fehlt —

geöffnet zu werden. Desshalb sieht man auf der Placenta Theile der Decidua und Blutcoagula aus den klaffenden Venen.

Mag übrigens eine intermediäre abgeschlossene Gefässschichte sich zwischen Uterus und Placenta fortsetzen, oder mag — wie Kiwisch lehrt — das Blut der Mutter sich frei zwischen die fötalen Gefässe ergiessen und die Chorionzotten unmittelbar bespülen: die bei der Ablösung der Placenta eintretende Blutung ist beim normalen Geburtsvorgange immer eine venöse.

Den anatomischen Verhältnissen entsprechend, ist der Vorgang der Blutstillung etwas anders als wenn venöse Blutungen an anderen Körpertheilen stattfinden.

Wird eine Vene bei einer Operation durchschnitten, so collabiren ihre Wandungen, werden durch den Luftdruck aneinander gehalten und verwachsen, und zwar desto leichter, wenn an den Venen gesunde Klappen vorhanden sind. Bei Venen, welche sehr erweitert, deren Klappen insufficient sind, wird hie und da die Ligatur erforderlich.

Wie leicht Venen-Wandungen verwachsen, sieht man bei jeder Venaesektion; aber auch grössere Venen, wenn sie angestochen oder angeschnitten wurden, verwachsen schon in wenigen Stunden, wenn man die Wände der angeschnittenen Stelle in wechselseitiger Berührung erhält.

Der Chirurg entfernt die Sperrpinzette, welche diesen Dienst leistete, nach 3—4 Stunden, und in der Regel tritt keine Nachblutung ein.

In manchen Fällen verlaufen Venen in einem durch pathologische Prozesse verdickten starren Gewebe. Werden sie durchschnitten, so können sie begreiflicherweise nicht collabiren, und die Blutstillung geschieht durch Pfropfbildung. Das äussere Gerinsel setzt sich in die Vene fort. Es entsteht zuerst ein äusserer, dann ein innerer Thrombus, welcher bis über die nächste Klappe oder einen etwa nahen Collateralast reicht.

Bei den Venen des Uterus ist das Verhältniss etwas verschieden. Dieselben besitzen keine Klappen und können wenn sie zerrissen werden nicht collabieren, weil sie mit der Substanz des Uterus fest verwachsen sind.

Die Blutstillung geschieht hier einerseits durch Thrombose wie bei jenen Venen, die in starren Geweben laufen; andererseits

kommen die Venen-Wandungen durch die Contraktionen des Uterus in wechselseitige Berührung und verwachsen. Diess geschieht bei jeder normalen Geburt, auch hier scheint die Verklebung in wenigen Stunden zu beginnen und die Hebamme verlässt die Wöchnerin beruhigt, wenn 3 Stunden nach dem Abgange der Placenta die Gebärmutter gehörig zusammengezogen bleibt.

Contrahirt sich nach dem Abgange der Placenta der Uterus nicht oder nicht gehörig, so folgt unfehlbar eine Metrorrhagie, und alle Geburtshelfer sind ungetheilter Meinung über die Hauptindikation: ergiebige Contraktionen im Uterus hervorzurufen. Alle Manipulationen, alle innerlich und äusserlich angewendeten Mittel sind auf Erweckung von Nach-Wehen berechnet.

Mittel, wodurch der Blutzufluss gehindert wird — wie die Compression der Aorta — oder solche die durch Coagulation des Albumens im Blute die Thrombose befördern — wie die Injektion mit salzsaurem Eisen oder anderen Adstringentien — sind Nothbehelfe, bis es gelingt den Uterus zur Contraktion anzuregen.

Eben so herrscht wohl nur Eine Meinung darüber, dass man bei einer Metrorrhagie — mag sie eine äussere oder innere sein — die Placenta oder deren Reste aus dem Uterus entfernen müsse, falls dieselbe noch nicht abgegangen war.

Selbst wenn eine Striktur des Uterus die Operation erschwert, ward sie ohne Verzug vorgenommen, auch bevor man das Chloroform kannte, durch welches diese das Nervensystem erschütternde Operation zu einer minder verletzenden wird.

Nur wo die Entbundene durch die Heftigkeit der Blutung in eine das Leben augenblicklich bedrohende Schwäche verfiel, wird man etwa durch Analeptica erst die Kräfte beleben, dann aber unverzüglich die Lösung vornehmen.

Gegenüber dieser Einigkeit im Handeln, herrscht eine grosse Meinungsverschiedenheit über die Frage: Soll eine im Uterus verweilende Placenta oder deren Reste auch dann entfernt werden, wenn keine Metrorrhagie — überhaupt keine lebensgefährliche Erscheinung — dazu auffordert? wie lange soll man mit der Operation warten? soll man das Nachgeburtsgeschäft der Natur allein überlassen?

In der Geschichte der Geburtshilfe findet man zu allen Zeiten die beiden Ansichten vielfach vertreten. Betrachtet man aber grössere

geschichtliche Perioden — wie sie z. B. Riedel zusammenstellte, — so sieht man doch bald die aktive, bald die exspektative Methode vorwalten.

In der ersten Zeit der geburtshilflichen Assistenz wurde die Schwere des Kindes oder das Anhängen eines Gewichtes an der Nabelschnur, zum Herausbefördern der zögernden Nachgeburt benützt; Niese- und Brechmittel, heftige Erschütterungen des Körpers der Entbundenen wurden zu diesem Zwecke verordnet.

Solche Mittel mussten begreiflicherweise Hämorrhagien, Zerrung des Bauchfells, Verletzungen der Gebärmutter, Umstülpungen u. s. w. veranlassen, somit anstatt Gefahren zu verhüten dieselben vermehren.

Man suchte daher zu Ende des 15. Jahrhundertes die Ausstossung der Nachgeburt durch medizinische Hilfsmittel zu bewerkstelligen. Die wunderlichen Zusammensetzungen aus erhitzenden und oft eckelhaften Dingen brachten indessen auch kein Heil.

In den nachfolgenden Jahrhunderten trat darum das operative Verfahren wieder in den Vordergrund. Man verliess das ursprüngliche rohe Verfahren, und fing an die zögernde Nachgeburt mit der Hand heraus zu holen.

Zugleich aber wurden von Zeit zu Zeit Fälle bekannt, wo bei vernachlässigter oder nicht gelungener Lösung der Placenta, dieselbe in kürzerer oder längerer Zeit von der Natur selbst ausgeschieden wurde, und die oft schwer erkrankten Frauen genasen.

Diess und die unglücklich abgelaufenen Fälle nach vorzeitiger Placentalösung machten, dass sich im 18. und 19. Jahrhunderte die Zahl derjenigen, welche ein exspektatives Verfahren empfahlen wieder bedeutend vermehrte.

Man studirte fleissiger die Ursachen der Nachgeburts-Zögerungen und suchte denselben durch sorgfältige Leitung des Geburtsgeschäftes und durch zweckmässige therapeutische Mittel zu begegnen.

Atonie des Uterus, Striktur, Form- und Lageabweichungen desselben, innigere organische Verbindung zwischen Placenta und Uterus wurden allmälig gewürdiget und geschieden; es konnte auch nicht fehlen, dass ein auf richtig gestellte Indikationen basirtes therapeutisches Verfahren weit glücklichere Resultate erzielte und manche Operation unnöthig machte.

All diesen Fortschritten zum Trotze reicht aber das therapeutische Verfahren nicht immer aus, und über die relative Nothwendigkeit des operativen Eingriffes sind die Meinungen heute noch eben so getheilt wie sie es zu allen Zeiten waren. Der Aufruf mediz. Collegien an die Geburtshelfer, Diskussionen in geburtshilflichen Gesellschaften, haben die Frage nicht erlediget.

Es geht mit der Placentalösung wie mit anderen Operationen: der künstlichen Frühgeburt, der Paracentese der Brust, der Exstirpation kranker Ovarien, der Amputation der Vaginal-Portion. Haben doch selbst die Uterussonde und das Speculum scharfe Tadler und enthusiastische Lobredner.

Es bleibt dem Einzelnen nichts übrig als die Gründe pro und contra nach eigener Erfahrung abzuwägen, um für sein Handeln ein bestimmtes Prinzip aufzufinden.

Die Vertheidiger der exspektativen Methode sagen zur Begründung derselben im wesentlichen Folgendes:

1. So lange die Placenta mit dem Uterus in organischer Verbindung stehet, ist keine Blutung zu fürchten.

Sie warnen aus diesem Grunde bei Frühgeburten, wo diese Verbindung eine innige ist, unbedingt vor jedem operativen Eingriff.

Wollte man selbst die Wahrheit dieses Satzes gelten lassen, so ist kein Arzt im Stande zu bestimmen, ob diese organische Verbindung durch die Contraktionen der gegen die verweilende Placenta reagirenden Gebärmutter nicht früher oder später gelöst werde; dann aber kann der günstige Moment vorüber sein, gegen eine eintretende Blutung operativ einzuschreiten.

Am 31. des vergangenen Dezembers ward eine Frau bei uns aufgenommen, die — nachdem sie früher mehrere glückliche Wochenbetten gehabt — 6 Tage vor der Aufnahme im 4. Monate abortirte. Die Placenta blieb zurück. Nach 2 Tagen kam ein Blutfluss. Der gerufene Geburtshelfer fand den Uterus bereits so contrahirt, dass er eine Lösung für unmöglich erklärte. Trotz der verordneten Mittel dauerte der Blutfluss fort Bei ihrer Aufnahme war keine Blutung vorhanden, aber eine entwickelte Endometritis septica. Diese machte — trotz Injektionen mit Chlorina und dem Gebrauche von Mineralsäuren — ihren Verlauf. Es kamen ein

Paar Fröste, Decubitus entstand, Dyspnöe trat ein, die Kranke starb 6 Tage nach der Aufnahme.

Die Sektion wies nach: Lungenödem, die Stelle der Placentainsertion verjaucht, 2—3 kleinere Venen an der inneren Uterusfläche Eiter führend.

Die tödtliche Endometritis wurde hier durch 2 Momente veranlasst: 1. durch die Blutung, denn es ist ein Erfahrungssatz, dass anämische Individuen Puerperal-Erkrankungen häufiger unterliegen; 2. durch die in Jauchung übergehende Placenta. Eine rechtzeitige Entfernung derselben hätte die Blutung gewiss, die sekundäre Enmetritis wahrscheinlich verhütet.

Dass übrigens auch bei einer sehr innigen organischen Verbindung zwischen der Placenta oder einem Reste derselben und dem Uterus ein Blutfluss eintreten könne, beweiset der folgende Fall.

Am letzten Jänner l. J. kam eine 31jährige Frau zum ersten Male regelmässig nieder. Die Nachgeburt soll — wie die Hebamme versicherte — $^1/_4$ Stunde nach der Geburt des Kindes von selbst abgegangen sein.

Am 2. Tage kam eine kleine Blutung; ebenso die folgenden Tage, und die von einem Arzte dagegen verordneten Mittel fruchteten nichts.

Am 15. Tage kam ein so heftiger Blutsturz, dass die Frau wiederholt ohnmächtig ward. — Sie ward zu uns gebracht mit den Zeichen hoher Anämie: Blässe, Sinnestäuschungen, Brechneigung, Herzklopfen, beschleunigten doppelschlägigem Pulse, anämischem Rauschen in den grossen Gefässen.

Das Orificium uteri internum war für zwei Finger durchgängig. In die Höhle ragte ein etwa kastaniengrosser Körper, der sich wie eine Placenta anfühlte, aber mit einer viel derberen dem Fingerdrucke widerstehenden dicken, breiten stielartigen Wurzel, etwas nach links und vorne mit dem Uterus in fester organischer Verbindung stand.

Es war klar, dass dieser Körper die Blutungen unterhielt; aber nicht so leicht war es zu bestimmen, ob man es wirklich mit einem Placentareste, ob mit einem sogenannten fibrinösen oder aber mit einem durch die Schwangerschaft erweichten fibrösen Polypen zu thun habe.

Eine Trennung mit dem Finger wäre unmöglich gewesen;

die Entfernung geschah daher mit einer langen nach der Fläche gekrümmten Schere.

Der Uterus zog sich zusammen; die Blutung schwieg und kehrte nicht mehr wieder. Patientin verliess uns gesund aber noch bleich nach 3 Wochen.

In der weichen Stelle des entfernten Körpers erkannte man mit freiem Auge das Placentagewebe mit hämorrhagischen Herden in demselben. Über die Struktur des Stieles gab erst das Mikroskop Aufschluss, welches die den Chorionzotten eigenthümliche röhrige Struktur mit kolbigen Ausbuchtungen und Rändern nachwiess.

Die Verbindung mit dem Uterus konnte nicht inniger sein, und doch kamen erschöpfende Blutungen. In dem Stiele sind keine Gefässe sichtbar; die Blutungen kamen aus den Uterus-Venen seiner Umgebung, welche in der Contraktion behindert war. Ohne Zweifel, hatten sich nach der Geburt Blutpfröpfe in den Venen gebildet, sie konnten aber der wiederkehrenden Contraktionen des Uterus wegen nicht zur Organisation kommen. Sie stiessen sich los und die Blutungen begannen.

Jeder Chirurg weiss, dass zur Verhütung einer Nachblutung die grösste Ruhe des verletzten Körpertheiles nothwendig sei. Es ist daher begreiflich, dass die Contraktionen des Uterus, welche das sicherste Blutstillungsmittel sobald sie vollständig geschehen abgeben, dort wo sie nicht gehörig zu Stande kommen, sogar Veranlassung zu Blutungen werden, weil sie die Organisirung der Blutpfröpfe stören.

Als zweiter Grund für die exspektative Methode wurde die Möglichkeit einer Resorption der zurückgobliebenen Placenta angeführt.

Der Beweis dafür ist etwas schwer. Wenigstens müsste man sich durch eine lange fortgesetzte Beobachtung überzeugen, dass die zurückgebliebene Placenta nicht mit den Lochien ausgeschieden worden sei. Diese Beobachtung müsste mit dem Mikroskope geschehen, weil man mit freiem Auge die zerfallenen und aufgelösten Placentareste in den Lochien nicht unterscheiden kann. Solche Beobachtungen sind — meines Wissens — nicht gemacht worden.

Vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus ist es wohl nicht wahrscheinlich, dass der frei in den Uterus ragende Theil

resorbirt werde; nichts steht aber der Annahme entgegen, dass einzelne zurückgebliebene Cotyledonen, durch vorausgehendes Zerfallen in eine molekuläre Fettmasse den Resorptions-Prozess eingehen, welchen Heschel für den Uterus nachgewiesen hat.

Es liegt Ihnen hier ein Uterus vor, welcher sich seit vielen Jahren im anatomischen Museum befindet. Die Placenta-Insertionsstelle ist deutlich als eine rauhe Wucherung zu erkennen, und könnte für eine grossen Theils resorbirte Placenta imponiren. Das Mikroskop aber demonstrirt dieselbe als eine wuchernde Stelle aus dem Uterus selbst, die zum grössten Theile aus Bindegewebe besteht.

Eine solche excessive Neubildung der Uterussubstanz sah Heschel öfter an der Stelle, wo die Placenta sass, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass man dieselbe für eine resorbirte Placenta nahm. — Wenn man übrigens auch eine Resorption der Placenta nicht läugnen kann, so ist es doch nicht räthlich, auf einen noch nicht erwiesenen Heilungsvorgang sein praktisches Handeln zu basiren.

Eben so wenig massgebend können Raritäten sein, wie die Erzählungen von Ausscheidung der Placenta nach 20 Tagen, 13 Wochen, 13 Monaten, ja nach 8 Jahren. Dessenungeachtet wurden darauf Lehrsätze basirt, die wenigstens für die überwiegende Mehrzahl der Fälle nicht richtig sind, und ebenfalls für die exspektative Behandlung sprechen sollen.

Dahin gehört die Behauptung: *a*) dass eine nach Abortus zurückgebliebene Placenta nie faule; dann *b*) dass eine in Zersetzung begriffene der Wöchnerin keine grosse Gefahr bringe.

Ganz unwahr ist der erste Satz nicht, und zum Beweise dessen dienen die vorliegenden 2 Uteri, wovon der eine eine etwa dattelgrosse Fleischmasse, der andere eine etwa dem 4ten Graviditätsmonate entsprechende Placenta — beide ohne eine Spur von Zersetzung — enthält.

Das sind aber die einzigen Präparate in einem Museum, welchem jährliche Hunderte von Leichen ihr Contingent liefern. Auch diess bleibt somit eine Rarität, während Fälle wie der in der ersten Krankengeschichte erzählte keine Seltenheit sind, und den obigen Satz in sehr enge Schranken weisen.

Auch gegen den zweiten Satz sprechen die leider nicht sel-

tenen Sektionen, wo jauchende Placentareste den Herd für tödtliche Endometritides, Phlebitides, Eiterherde im Uterus, akute Blutdissolution u. s. f. abgeben.

Am 17. Februar wurde eine Frau mit einer heftigen Metrorrhagie gebracht. Die Entbindung hatte 5 Tage früher Statt gehabt, die Placenta soll von selbst abgegangen sein.

Die Kräfte der Kranken waren gesunken; sie fieberte heftig. In der Scheide waren gangränöse Geschwüre, aus dem Uterus kam — nebst Blut — eine höchst übelriechende bräunlich seröse Flüssigkeit. Der Muttermund für 2 Finger durchgängig: in der Höhle des ziemlich gut contrahirten Uterus — mit ihm in festzelliger Verbindung — ein etwa thalerstückgrosser jauchender Placentarest. Nach dessen Lösung und Herausbeförderung — die ich als eine Indicatio vitalis ansah — stand wohl die Blutung; die septische Metritis war aber nicht aufzuhalten und tödtete die Kranke 12 Tage nach der Aufnahme.

Die innere Uterusfläche fand man in eine gangränöse Pulpe verwandelt, Eiter in den Venen und zahlreiche Abscesse unter dem Peritonealüberzuge des Uterus.

Wollte man behaupten, die Endometritis sei nicht durch den Placentarest erzeugt oder unterhalten worden, so sprechen dagegen die glücklichen Fälle, wo durch Lösung und Entfernung eines solchen nicht nur der Blutfluss gestillt, sondern auch eine schon entwickelte Endometritis gehoben wurde.

Am 18. Jänner wurde eine Frau wegen eines Blutflusses gebracht. Sie wurde 7 Tage früher zum fünften Male entbunden. Der Blutfluss begann 2 Tage darauf.

Nebst einem hohen Grade von Anämie waren alle Erscheinungen einer Endometritis zugegen; auch mehrere Fröste waren vorausgegangen. Nach Entfernung eines thalerstückgrossen Placentarestes stand der Blutfluss. Die missfärbigen Lochien reinigten sich nach 8tägigen Injektionen mit Chlorina. Unter dem Gebrauche von Mineralsäuren, China und Wein, erholte sich die Kranke und wurde nach 4 Wochen geheilt entlassen.

Ein zweiter Fall von Metrorrhagie durch Retention eines Stückes Placenta und gleichzeitiger Endometritis mit Peritonitis wurde am 5. Februar aufgenommen. Patientin genas unter derselben Behandlung, doch verzögerten Exsudate und ein ulcerirender

Perinaealriss die Heilung. Patientin verliess die Abtheilung am 6. April, also nach 8 Wochen.

Die angeführten fünf Fälle wurden in den letzten drei Monaten beobachtet, ein Beweis, dass Metrorrhagien, veranlasst durch Retention von Placentaresten, häufig genug vorkommen, um der Aufmerksamkeit des Arztes werth zu sein.

Für die Behandlung ergibt sich aus dem Angeführten etwa Folgendes:

1. Man untersuche genau jede auch von selbst abgehende Placenta, denn oft ist der Zusammenhang der Cotyledonen unter sich loser als der eines Einzelnen derselben mit dem Uterus, und dieser bleibt dann zurück.

2. Geschieht ein solches Zurückbleiben — sei es der ganzen Placenta oder eines Stückes derselben — und hat man Ursache anzunehmen, dass es durch eine zu feste Adhäsion mit dem Uterus bedingt sei: dann versuche man — sobald regelmässige Nachwehen es nicht vermochten — in längstens 2 bis 3 Stunden die Lösung, auch wenn keine lebensgefährlichen Erscheinungen dazu auffordern.

3. Es ist die grösste Wahrscheinlichkeit, dass solche Erscheinungen bei vernachlässigter oder misslungener Lösung im Verlaufe des Wochenbettes eintreten; dann aber ist die Operation wegen der geringeren Durchgängigkeit des Muttermundes schwieriger, wegen der meist eintretenden Metritis verletzender, und der Nutzen, den sie stiftet, ist dann nur ein theilweiser, nämlich die Blutstillung.

4. Eine schon bestehende Endometritis ist keine absolute Gegenanzeige der Lösung. Die Stärke des Blutflusses verglichen mit dem Kräftezustande der Kranken entscheidet, ob man operieren solle; der Grad der Durchgängigkeit des inneren Muttermundes, ob man operieren könne.

Schliesslich erlauben Sie mir, meine Herren, in Kürze einen Fall von einer glücklicherweise höchst seltenen arteriellen Metrorrhagie anzuführen, welcher das zuerst erwähnte Präparat lieferte. Es ist das Einzige dieser Art im hiesigen Museum.

Boigner Amalie, Schlossersgattin, 30 Jahre alt, hat 7mal glücklich geboren; das letzte Mal 14 Tage vor ihrer Aufnahme, welche am 23. Jänner geschah.

Am 10. Tage nach der Entbindung bekam sie nach einem Ärger plötzlich einen starken Blutfluss, der — als man sie zu uns brachte — noch fortwährte.

Wir fanden einen mässigen Grad von Anämie, den Uterus vergrössert und teigig, das Orificium internum für die Fingerspitze durchgängig, keinen fremden Körper in der Höhle. Man machte eine Injektion von kaltem Wasser, worauf die Blutung stand. Zur Bethätigung der Contraktion wurde Secale verordnet und Acid. sulf. mit Wasser als Getränk.

Am 25. ward das Secale ausgesetzt, denn der Uterus war und blieb gut contrahirt.

Patientin fing an sich etwas zu erholen, da kam am 30. gegen 2 Uhr Nachts wieder eine heftige Blutung. Der Puls war schwach, die Haut kühl.

Auf eine Injektion mit Murias ferri stand die Blutung wieder; aber nach 2 Stunden wiederholte sie sich, und als der Secundarius, welcher nur Eine Treppe höher wohnt und gleich gerufen wurde, kam, fand er eine Leiche.

Die Sektion zeigte: allgemeine Blutleere. In der Nähe des Cervix eine etwa thalergrosse ulcerirende Stelle, und daselbst eine durch Arrosion geöffnete rabenkieldicke Arterie als Quelle der Blutung. Die rechte Tuba endigte als ein dünner sehniger, etwa $\frac{1}{2}''$ langer Strang, das entsprechende Ovarium war abgängig.

Dasselbe fand sich zu einer etwa dattelgrossen Fettcyste umgewandelt, an der hinteren Fläche des Uterus, mit demselben zellig verbunden.

In einem früheren Wochenbette verwuchs das Ovarium — als Folge einer Peritonitis — mit dem Uterus und degenerirte.

In einer nachfolgenden Schwangerschaft wurde mit dem Grösserwerden des Uterus die Tuba so gezerrt, dass sie erst in einen sehnigen Strang verwandelt, endlich riss.

Bemerkungen über Spaa als Kurort.

Vom k. k. Regierungsrath und Professor,

Med. Dr. **Adolph Pleischl.**

Vorgetragen am 13. Jänner 1854 in der Sektions-Sitzung für Pharmakologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Spaa war im vorigen Jahrhundert, ja selbst vor fünfzig Jahren noch, das allgemeine Rendez-vous von ganz Europa.

Es war Mode nach Spaa zu gehen, um sich dort zu unterhalten. Nur der geringere Theil der Besuchenden kam dahin, um dort gesund zu werden.

Es hat von seinem ehemaligen Rufe bereits viel verloren, es ist von seiner vorigen Höhe tief herab gesunken.

Der grösste Theil der Kurgäste bestand vordem aus Engländern, Franzosen und Holländern.

Wie zahlreich Spaa in früherer Zeit von den Engländern, man möchte fast sagen ausschliesslich und nur Spaa allein besucht worden sein musste, dürfte aus dem Umstande ersichtlich werden, dass das Wort Spaa in der englischen Sprache im Allgemeinen ein natürliches Mineralwasser bezeichnet, gleichviel ob kalt oder warm. So heisst*): an Spa-physician ein Badearzt, an spa-drinker ein Trinker eines Mineralwassers, the spa-season die Badesaison.

Vom Doktor A. B. Granville ist ein Werk erschienen über die Heilwasser Englands unter dem Titel: The Spas of England and principal sea-bathing places. London, 1841.

Um nach Spaa zu gelangen ist es am gerathensten, man mag von Aachen oder von Lüttich kommen, mit der Eisenbahn, wie wir es thaten, bis nach Pepinstere zu fahren, wo Gesellschaftswägen bereit stehen, und die Reisenden in 2 Stunden ungefähr nach Spaa bringen; und eben so von Spaa zurück. — Sehr zweckmässig besorgt diese Gesellschaftswägen auch die Ei-

*) Almanach de Carlsbad. Par le Chevalier Jean de Carro. 1842.

senbahnverwaltung, und man lässt sich gleich in Aachen oder Lüttich bis nach Spaa einschreiben.

In der Folge wird man bis nach Spaa auf der Eisenbahn fahren können, es wird wenigstens an der Verlängerung derselben von Pepinstere nach Spaa schon sehr fleissig gearbeitet.

Spaa ist ein Städtchen von etwa 500 Häusern mit ungefähr 4000 Einwohnern, in den Ardennen, etwa 1000 Fuss über dem Meeresspiegel, nett gebaut, freundlich gelegen in einem romantischen Thale, von waldigen Höhen umkränzt. — Gehörte ehedem zum Bisthum Lüttich, und heut zu Tage zur belgischen Provinz Lüttich. Ist von Aachen und Lüttich fast gleich weit gegen Süden, ungefähr 10—12 Stunden entfernt.

Bevor wir den gegenwärtigen Zustand von Spaa zu betrachten beginnen, dürfte es von einigem Interesse sein, einige Blicke in die Vergangenheit zurück zu werfen, und dabei finden wir schon bei Plinius und bei Tacitus hierher Bezügliches. Die Stelle bei Plinius lautet:

Tungri, Civitas Galliae, fontem habet insignem, pluribus bullis stillantem, ferruginei saporis, quod ipsum, non nisi in fine potus intelligitur; purgat hic corpora, tertianas febres discutit, calculorumque vitia. Eadem aqua igne admoto, turbida fit ac postea rubescit. Hist. Nat. lib. XXXI. Cap. 2.

Ob hierunter das Wasser vom heutigen Spaa zu verstehen sei, ist zwar noch nicht ganz sicher gestellt, hat aber viele Wahrscheinlichkeit für sich, denn alle hier von Plinius angeführten und gerühmten Eigenschaften kommen dem Spaa-Wasser allerdings zu. Ob die beiden Mineralquellen bei dem heutigen Tongern am Flusse Jecker der Aussage des Plinius entsprechen, muss ich Andern zur Entscheidung überlassen, da ich sie selbst nicht sah, möchte es aber sehr bezweifeln, da die mir bekannte chemische Untersuchung derselben von Payssé zu unvollständig ist, und kein Urtheil darüber gestattet, besonders aber desswegen, weil sie von Gasarten gar keine Erwähnung macht, während Plinius diese als charakterisch ganz richtig anführt: „pluribus bullis stillantem."

Die Einwendung, dass das heutige Tongern von Spaa entfernt liege, dürfte nicht viel zu bedeuten haben, den Plinius sagt nicht in civitate est, sondern es heisst civitas habet, d. h. „sie besitzt in ihrem Bereiche", und das mit Recht, denn im Be-

reiche von Tongern liegt Spaa allerdings. Überdiess ist hier offenbar civitas nicht gleichbedeutend mit urbs, Stadt, sondern es bedeutet hier die Einwohner, ich möchte sagen die Einwohnerschaft des Landes, also den Staat im heutigen Sinne des Wortes, was durch Tacitus (siehe weiter unten) bestätiget wird. — Endlich ist es ja auch heut zu Tage noch so, bei Entdeckung neuer Mineralquellen, dass man sie anfangs nach einem grössern bekannten Ort in der Nähe zu benennen pflegt, bis sie später einen eigenen Namen erhalten, wie erst zu Plinius Zeiten, wo Deutschland den Römern fast noch eine Terra incognita und mit ungeheuren Wäldern bedeckt war.

Ein Beispiel aus unserer Zeit mag als Beleg dienen: Das Heilwasser vom heutigen Franzensbade, obgleich 1 Stunde von Eger entfernt, wurde anfangs allgemein, und mitunter auch jetzt noch Egerbrunnen genannt.

Die Stelle bei Tacitus (de situ, moribus, et populis Germaniae. Cap. 2), welche zur Erläuterung und Erklärung des Plinius dient, lautet:

Ceterum Germaniae vocabulum recens et nuper additum: quoniam qui primi Rhenum transgressi Gallos expulerint, ac nunc Tungri, tunc Germani vocati sint.

Dass Spaa in früheren Jahrhunderten von mehreren gekrönten Häuptern besucht worden ist, unter denen auch Peter der Grosse 1717 war, mag hier nur kurz bemerkt werden. Vielleicht ist es Manchem von einigem Interesse zu erfahren, dass im Jahre 1780 der Fürst von Lobkowitz und 1781 Fürst F. von Lichtenstein sammt Gemahlin und Kindern, die Erzherzogin Maria Christina, und der Herzog von Sachsen-Teschen ihr Gemahl und endlich Se. Majestät Joseph II., röm. deutscher Kaiser, in der Badeliste von Spaa erscheinen.

Um Spaa herrscht die Schieferformation. Man findet Kiesel-, Thon-, Dach- und Alaunschiefer von zahlreichen Quarzadern durchzogen, und Grauwacke u. s. w. eingelagert.

Am 14. September 1853, als wir in Spaa waren, war die Witterung sehr unfreundlich, kalt, windig, ein dichter Nebel lag auf der ganzen Gegend, der so nass war, dass er fast einem Regen glich.

Die Temperatur der Luft im Garten des Hôtel des pays bas war um 10 Uhr Vormittags + 15° C. = 12° R. Wir konnten

daher von dem herrlichen Cockerill'schen Garten oberhalb der Stadt, und von dem ihm gegenüber befindlichen Tempel auf dem höchsten 2200 Fuss emporsteigenden Berggipfel der Ardennen mit der belohnendsten Aussicht auf die Stadt und ihre malerische Umgebung nichts geniessen. Eben so wenig von den Spaziergängen.

In den Hügeln und Bergen um Spaa herum sollen mehrere, man gibt ihrer 16 an, Mineralquellen vorhanden sein, nur folgende sind gefasst und im Gebrauch: 1. der Pouhon, 2. der Gèronstère, 3. die Sauvenière, 4. und 5. zwei Tonnelet, 6. Groisbeck, 7. Watroz.

Nur der Pouhon ist in der Stadt, die übrigen aber sind ausserhalb derselben und mitunter ziemlich weit davon entfernt, z. B. der Geronstére 1½ Stunden. Durch Spaziergänge sind sie alle mit einander in Verbindung gesetzt, und dadurch sammt den Gebäuden zu einem grossen Ganzen vereinigt.

Unser erster Gang war natürlich zu den Quellen, und zwar zu der in der Stadt befindlichen, zu dem

1. Pouhon.

Er befindet sich in einer kurzen Säulenhalle, von 3 Seiten frei, die vierte Seite bildet die Rückenwand dieses Portikus, und zugleich die vordere Mauer eines zunächst anstossenden Saales.

An der rechten Seite dieser Säulenhalle befindet sich der Brunnen. Man steigt über einige Stufen zu ihm hinab. Er ist mit einer steinernen Fassung versehen.

Das Wasser ist ruhig, nur zeitweilig steigen Gasblasen darin auf. Die Temperatur desselben war + 11°,2 C. = + 8°,96 R. Luft + 15° C. = + 12° R.

Das Wasser im Brunnen, und frisch geschöpft im Glase ist farblos, klar, durchsichtig, geruchlos.

Der Geschmack ist angenehm säuerlich, prickelnd, hintennach schwach eisenhaft (tintenhaft).

Röthet empfindliches blaues Lakmuspapier — und zwar unter allen Quellen zu Spaa am meisten — allmälig, aber nicht bleibend.

Auch ist sein chemischer Gehalt grösser als der der übrigen Brunnen.

Von Kurgästen sahen wir beim Pouhon nur mehr Einige, welche schöpften und tranken; zu dieser Leerheit mochte auch die unfreundliche Witterung des Tages das Ihrige mit beigetragen haben.

Der Name Pouhon soll von dem Worte Pouhir entstanden sein, welches in dem Patois, das im Lüttich'schen gesprochen

wird, das französische puiser bedeutet, also vom Schöpfen, und zwar von dem vielen Schöpfen trägt der Brunnen seinen Namen, indem täglich eine grosse Menge daraus geschöpft wird, theils für die Einheimischen, welche es grösstentheils zum gewöhnlichen Getränk verwenden, theils für die Kurgäste und theils endlich für die Versendung in weite Fernen, was ehedem wenigstens jährlich 100 bis 150 Tausend Krüge betrug.

Eine grosse historische Merkwürdigkeit verdient hier noch erwähnt zu werden.

Das ganze Gebäude, unter dessen Portikus der Pouhon empor quillt, ist zum Andenken Peter des Grossen von Russland errichtet, denn es trägt auf seiner Stirne die Aufschrift:

»A la Mèmoire de Pierre le grand«,

der 1717 als Kurgast hier war.

Über dem Portal des Einganges in den Saal unter dem Portikus befindet sich auf einer Tafel aus schwarzem Marmor eine lateinische Inschrift, welche Peter I. aus dankbarer Erinnerung seiner dort erlangten Wiedergenesung nach Spaa sandte.

Den ganzen langen Inhalt derselben hier mitzutheilen dürfte hier nicht der rechte Ort sein, aber den Anfang und das Ende herzusetzen kann ich mir nicht versagen, hoffend, es dürfte Manche interessiren. Sie lautet:

PETRUS primus, D G. Russorum
Imperator,
Pius, Felix, Invictus,

. . . .
. . . .

Has ad Spadanas Aquas,
Tamquam ad salutis portum pervenit,
Saluberrimisq. praesertim Geronsterici
fontis, feliciter potis,
Pristino robori: optataeq. incolumitati restitutus fuit
Anno MDCCXVII die XXIII. Julii,
Revisisque dein Batavis,
Avitumque ad Imperium reversus,
Aeternum hocce gratitudinis suae monumentum
Hic apponi praecepit
Anno MDCCXVIII.

Wir können Spáa zu dem Besitze eines solchen Denkmals nur gratuliren, und wünschen von ganzem Herzen unseren einheimischen Badeorten viele Kurgäste wie Peter der Grosse.

Um die übrigen Brunnen zu sehen, mussten wir uns zu Wagen begeben und dorthin fahren. Der Weg geht hoch bergauf, und wir brauchten eine ganze Stunde um die Quelle

2. Gèronstère

zu erreichen. Ein guter Fussgänger braucht wohl 1 bis 1½ Stunden um dahin zu gelangen.

Der Brunnen liegt übrigens in einer romantischen Waldgegend.

Über den Ursprung und die Herleitung des Namens Gèronstère konnte ich keine Aufklärung finden. Ob er etwa aus dem Griechischen abzuleiten sein dürfte, kann ich nicht mit Bestimmtheit sagen, hat aber einige Wahrscheinlichkeit für sich. Er dürfte aus *Γερων*, senex, der Greis, und *στερεόω* confirmo, solidum reddo, corroboro, zusammengesetzt sein, und demnach Greise stärkend bezeichnen.

Die Mineralquelle kommt unmittelbar aus Felsenklüften, ist sehr bescheiden gefasst, einige Ellen hoch überwölbt, und steht unter einem auf 4 hohen hölzernen Säulen ruhenden Dache. Der Raum zwischen dem Brunnen und dem einige Klafter davon entfernt stehenden Gebäude mit 2 Zimmern, die als Wärmstuben dienen, ist ebenfalls mit einem auf Säulen ruhenden Dache versehen, wodurch ein offener, bedachter Gang entsteht, der das Gebäude mit dem Brunnen in Verbindung setzt, und die Kurgäste zur Noth vor Regen schützt.

Die Temperatur der Quelle war + 9°,8 C. = 7°,84 R.

Das Wasser im Brunnen ist ruhig, ich bemerkte gar keine Gasentwicklung.

Im Brunnen und frisch geschöpft ist es farblos, klar, durchsichtig, lässt man es einige Zeit im Glase ruhig stehen, so legen sich allmälig Perlen an das Glas an. Röthet blaues Lakmuspapier nur schwach und nicht bleibend.

Von einem besonderen Geruch konnten wir nichts bemerken. Nach Monheim soll es „nach Eisen riechendes Wasserstoffgas“ enthalten; nach Limbourg (1782) soll es „vapeurs sulfureuses“ verbreiten, welches sich sowohl durch einen Geruch

nach faulen Eiern, durch einen derlei Geschmack, als auch durch einen weisslichen Bodensatz auf dem Grunde des Bassins zu erkennen gibt, so wie endlich durch das Bräunlichwerden des blanken Silbers, wenn es einige Zeit im Wasser bleibt.

Diese Beschreibung lässt keinen Zweifel über das Vorhandensein von Hydrothion (Schwefelwasserstoffgas) im Geronstèr-Wasser wenigstens zu Limbourg's Zeiten. — Dass ich von allem dem nichts wahrnahm, mag vielleicht in der kurzen Zeit meines Verweilens liegen, mag vielleicht seit 1782, wo Limbourg schrieb, eine Veränderung vorgegangen oder vorgenommen worden sein. — Jedenfalls ist der Gegenstand wichtig genug und weiterer Beobachtung werth, und eben desswegen habe ich ihn hier zur Sprache gebracht.

Über die Reichhaltigkeit der Quelle kann ich nichts sagen, weil ich keinen Abfluss sah, und als ich darnach frug, hiess es, er sei unterirdisch. Um seinen Ausfluss zu sehen, führte man mich ziemlich weit bergabwärts, wo ich dann allerdings ein kleines Gerinsel fand, welches aber von einigen Zuflüssen von aussen her entstanden war, wie der Augenschein deutlich zeigte. Aus allem dem scheint mir die Quelle Gèronstère nicht wasserreich zu sein, doch für den nöthigen Bedarf hinlänglich.

Diesen Brunnen trank Peter I. 1717 bei seinem Aufenthalt in Spaa mit dem besten Erfolg, worüber sein Arzt ein Zeugniss ausstellte, welches in Spaa sorgfältig aufbewahrt wird.

Das schönste Zeugniss hat aber der grosse Czar selbst ausgestellt wie oben schon beim Pouhon angeführt wurde.

---

3. und 4. Die beiden Tonnelet's sind eine kleine halbe Meile von Spaa entfernt.

Der Name rührt daher, weil die Fassung des alten Tonnelet's die Form einer Tonne ohne Boden hatte.

Hier war das Wasser in einiger Bewegung, indem grosse Blasen sich ununterbrochen folgen und an der Oberfläche platzen. Der Boden und die Wände des Brunnens waren mit Eisenoxydhydrat bedeckt.

Die Temperatur war $+ 9^{0},8$ C. $=$ $7^{0},84$ R.

Das Wasser im Brunnen und frisch geschöpft ist farblos, hell und klar. Röthet blaues Lakmuspapier schwach.

Es sind noch einige dieser Tonnelet's vorhanden, die sich gleich verhalten. Das rechts gelegene, in welchem zeitweilig Gasblasen aufsteigen, soll nach Aussage der Brunnenmädchen das stärkste sein.

Eine dieser Quellen ist noch ganz offen und frei, blos mit 4 Steinplatten ausgesetzt, welche mit Eisenrost bedeckt sind. Zuweilen steigen Gasblasen auf.

Die Temperatur war + 10°,8 C. = 8°,64 R.

Er wird der Wurmbrunnen genannt, weil er nach der Aussage der Brunnenmädchen wurmtreibende Eigenschaften besitzen soll.

Alle rötheten blaues Lakmuspapier nur schwach und nicht bleibend.

Da die übrigen Brunnen wieder von einander entfernt sind, so konnten wir sie nicht mehr besuchen, um so weniger die Spaziergänge.

Um den chemischen Inhalt derjenigen Quellen, welche gefasst sind und in Spaa als Heilquellen gebraucht werden, ersichtlich zu machen, will ich die mir bisher bekannten chemischen Analysen derselben in eine Übersicht zusammen stellen.

Monheim hat seine Analysen der Spaaer Brunnen 1830 bekannt gemacht. Struve hat nur den Pouhon untersucht. — Der Vergleichung wegen habe ich die Analysen Beider aufgenommen.

In der Hoffnung manchen Wünschen entgegen zu kommen, habe ich noch die chemischen Analysen zweier inländischer analogen Heilquellen in Franzensbad beigefügt, nämlich die chemische Analyse der Franzensquelle von Berzelius, der ältesten, und der Wiesenquelle, begonnen von mir und beendigt von G. Wolf, einer der jüngsten Najaden zu Franzensbrunn.

Die Gewichtsmengen der nicht flüchtigen Bestandtheile sind auf 16 Unzen Wasser berechnet und in Granen ausgedrückt.

Die Gasarten sind ebenfalls auf 16 Unzen Wasser berechnet und in Kubik-Zollen angegeben.

Das Mineral-Wasser enthält in 16 Unzen = 7680 Granen an nicht flüchtigen Bestandtheilen in Granen ausgedrückt nach

Struve — Monheim — Berzelius Pleischl u. Wolf.

Nicht flüchtige Bestandtheile	Pouhon		Géronstère	Souvenière	Tonnelet 1	Tonnelet 2	Groisbeck	Walroz	Franzensquelle	Wiesenquelle einfach kohlens. Salze	Wiesenquelle doppelt kohlens. Salze
Schwefelsaures Kali . .	0,0790	...	...	...	...	...	...	...	...	0,1362	0,1362
detto Natron .	0,0375	...	0,041	0,075	0,021	0,007	0,024	0,004	24,500	25,2228	25,2228
Chlornatrium	0,4494	0,2042	0,093	0,062	0,045	0,015	0,047	0,014	9,230	9,3461	9,3461
Phosphorsaures Natron .	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,0623	0,0623
Kohlensaures dto. .	0,7375	0,9055	0,452	0,301	0,217	0,080	0,224	0,107	5,188	4,5352	6,4136
detto Lithion . .	...	...	...	...	...	...	...	...	6,037	0,0394	0 0629
Kohlensaurer Strontian .	...	..	...	...	...	...	...	...	0,003	0,0383	0,0492
detto Kalk . .	0.9855	0,7500	0,331	0,220	0,154	0,129	0,160	0,177	1,800	1,6786	2,1562
detto saure Magnesia	1,1228	0,3125	0,163	0.107	0,084	0,065	0,081	0,188	0,672	0,7746	1,1896
Kohlensaures Eisenoxydul.	0,3751	0,8750	0,456	0,437	0,390	0,250	0,245	0,371	0,235	0,2701	0,3763
detto Manganoxydul.	0,0519	...	...	...	...	...	...	...	0,043	0,0143	0,0929
Kohlensaure Thonerde .	...	0,0312	0,014	0,009	0,009	0,007	0,007	0,068	...	...	...
Basisch phosphors. Kalk.	0,0136	...	...	...	...	...	...	...	0,023	...	...
detto Thonerde.	0,0085	...	...	...	...	...	...	...	0,012	...	...
Thonerde	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,0071	0,0071
Kieselerde	0,4985	0,2812	0,107	0,071	0,042	0,027	0,048	0,057	0,473	0,8014	0,8014
Verlust	...	0,0154	...	...	...	...	...	...	...	0,0654	0,0654
Zusammen	4,3593	3,3750	1,657	1,282	0,962	0,580	0,836	0,986	42,216	42,9918	45,9820
Kohlensäure in Kubik Z.	8,190	21,68	14,164	20,182	22,042	19,786	21,623	13,591	40,00	31,3648	K. Z.
Schwefelwasserstoff dto.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,1590	detto
Azot	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0,0610	detto
Nach Eisen riechendes Wasserstoff-Gas . .	...	...	0,047	0,028	0,014	0,004	...	...	...	....	
Specifisches Gewicht .	1,001	...	1,0008	1,0007	1,0007	1,0007	...	...	1,005	1,00695	
Temperatur	8° R.	...	7°,5 R.	7°,75 R.	...	...	...	...	9',33 R.	8°,5 R.	
detto 1855 Pleischl.	11°,2 C. = 8°,96 R.		7°,84 R.	...	9°,8 C. = 7°,84 R.		...	...	...	....	

Spaa gehört demnach zu den erdig - alkalischen Stahlwässern.

Zu der vorstehenden Tabelle ist noch die Bemerkung zu machen, dass die Menge der absorbirten Kohlensäure in der Franzensquelle, wie Trommsdorff und Berzelius sie angeben, nämlich zu 40 Kubik-Zoll in 16 Unzen Wasser etwas zu gross sei, indem G. Wolf, der hierüber direkte vergleichende Versuche in Franzensbad anstellte, sie etwas geringer als jene der Wiesenquelle bei der Temperatur der Quelle von + 8°,5 R. zu 31,3698 Kubik-Zoll fand.

Jod und Brom konnte weder ich noch Wolf in dem Wasser der Wiesenquelle auffinden, da uns zu geringe Mengen Wasser zu Gebote standen, dem Herrn Zembsch aber in Eger, den ich mit Vergnügen zu meinen ehemaligen Schülern zähle, der mit Centnern des Wassers arbeitete, gelang es Spuren von beiden, Jod und Brom nämlich, darin zu entdecken.

Hinsichtlich der Berechnung der Bestandtheile der Wiesenquelle ist noch zu erinnern, dass die erste Spalte sämmtliche kohlensaure Salze als einfach kohlensaure Salze aufführt, wie man sie in älteren Analysen gewöhnlich angegeben findet, wie auch Berzelius noch die Franzensquelle berechnete; in der letzten Spalte aber sind von Wolf die kohlensauren Salze sämmtlich als Bikarbonate, wo jede Base mit 2 Antheilen Kohlensäure verbunden, also als doppelt kohlensauer angenommen wird, berechnet, aus dem Grunde, weil sie in dem Mineralwasser auch wirklich als Bikarbonate vorhanden sind, und als solche in den Organismus des Trinkenden kommen und als solche auf ihn einwirken.

Berzelius glaubte die in den Mineralwässern gefundene Phosphorsäure mit dem Kalk und der Thonerde zu basischen Verbindungen vereinigt annehmen zu müssen, und die meisten Analytiker sind ihm hierin nachgefolgt; Wolf theilt aber auf Grundlage seiner Versuche die ganze Phosphorsäure dem Natron zu, wie aus der Tabelle zu ersehen ist. — Ich glaubte diesen Umstand ausdrücklich berühren zu sollen, um einige Differenzen hinsichtlich der nicht flüchtigen Bestandtheile dadurch aufzuklären.

Die Tabelle gewährt zugleich auch, da sie Analysen von verschiedenen Jahrzehenden enthält, eine Anschauung der allmä-

ligen, fortschreitenden bessern Einsicht in die Natur und Zusammensetzung der Mineralwässer.

Eigentlich brauchte ich jetzt nichts mehr hinzu zu fügen, den Sachverständigen liegt das Ganze klar vor Augen, sie werden sich leicht Rechenschaft geben können über die Wirksamkeit dieser oder jener Mineralbrunnen, wenn sie die mitgetheilte Übersicht gehörig berücksichtigen und würdigen. Über die übrigen Umstände glaube ich jedoch einige Bemerkungen nicht unterdrücken zu sollen.

Die Entfernungen der Quellen von einander führt man gewöhnlich als einen Vorzug von Spaa an und behauptet, „dass eben hierin eine der ausgezeichneten Annehmlichkeiten und Vortheile liege, indem man bei der Besuchung mehrerer dieser Quellen zugleich genöthiget ist, jeden Morgen kleine Reisen zu Pferde oder zu Wagen in dem schönen Thal herum zu machen, wo durch die Bewegung und das Luftbad die Kraft des Wassers ungemein erhöht wird.«

Aber gerade in dieser Entfernung dürfte nach meiner Meinung eine grosse Unzukömmlichkeit, um mich des gelindesten Ausdrucks zu bedienen, liegen. Man gesteht zu, dass man nur zu Wagen oder zu Pferde diesen Besuch bequem machen könne.

Bei schönem Wetter mag es allerdings angenehm sein einen Morgenspazierritt zu machen, wie aber bei schlechtem? — „Nun bei schlechtem Wetter fährt man dahin.« — Ja fährt man dahin, steigt im Regen aus, verkühlt sich nebenbei ein wenig (d. h. tüchtig), und verschlimmert sein ursprüngliches Leiden und vermehrt es mit einem neuen. Diesem Übelstande wird, wie man uns sagte, dadurch abgeholfen, dass man das Wasser des gewünschten Brunnens in die Stadt bringt. Dass dadurch nur eine sehr unvollständige Abhilfe erfolgen könne, ist leicht einzusehen.

Auch davon noch abgesehen, was macht aber der Kranke, der weder das Reiten noch das Fahren verträgt? — Ob durch vorhandene Tragsessel Fürsorge getroffen sei, dass sich solche Kranke an Ort und Stelle tragen lassen können, das weiss ich nicht, und muss offenherzig gestehen, dass ich in Spaa nicht darnach gefragt, aber auch nichts gesehen habe was mich hätte daran erinnern können.

Übrigens darf nicht unbemerkt bleiben, dass die weiten Ent-

fernungen und der bergansteigende Weg das Tragen jedenfalls sehr beschwerlich machen würden.

Aber auch dieses noch angenommen, so kann wohl der Reiche die gewünschten Quellen erreichen, wie aber der Arme, der auf seine Füsse angewiesen ist? — Und doch suchen wohl auch Arme in Spaa Befreiung von ihren Leiden. — Und was sind das für Leiden?

„Spaa wird gerühmt vorzugsweise bei Schwäche des Muskel- und Gefässsystems, — bei Cachexien, Leukophlegmatien von Schwäche, — bei chronischen Nervenkrankheiten erethischer und torpider Art, — bei Leiden des Magens und Darmkanals aus Schwäche, — bei Anomalien der Menstruation von Schwäche, bei Suppression, Chlorosis, Stockungen, unregelmässiger Menstruation, bei Schleim- und Blutflüssen passiver Art. Endlich als stärkende Nachkur nach Aachen und Burtscheid.«

Wie sollen nun Kranke dieser Art bei schlechtem Wetter eine Wegstrecke von 1 bis 1½ Stunden bergauf zurücklegen, ohne sich durch eine solche Anstrengung mehr zu schaden als durch das Trinken zu nützen?

Selbst bei schönem Wetter hat es für Fussgänger seine Schwierigkeiten. Auch angenommen, er macht sich zeitlich in den kühlen Morgenstunden auf den Weg, nichts desto weniger wird er durch den Marsch von 1 bis 1½ Stunden, wenn nicht in vollem Schweiss, doch sehr wahrscheinlich mit vermehrter Transspiration dort anlangen, in einem Zustande also, wo er das Wasser des Geronstère von +7°,84 R. nach meiner Bestimmung, nicht trinken darf, ohne vorher das Aufhören der vermehrten Hautausdünstung abgewartet zu haben. Wie leicht kann da eine Übereilung von Seite des Patienten stattfinden, und nachtheilige Folgen für ihn veranlassen?

Bekanntlich ist ja in der Brunnen-Diät die *Vermeidung* der Erhitzung und der Erkältung, so wie überhaupt jedes schnellen Überganges von einer Temperatur zu einer anderen, ein sehr wichtiger Punkt. — Dass aber gerade bei Brunnen- und Badekuren der menschliche Organismus überhaupt viel empfindlicher und so auch für Erkältungen viel empfänglicher ist; dass aber Erkältungen in dieser Zeit um vieles nachtheiliger sind, als sonst,

das brauche ich Ihnen verehrte Herren Collegen nicht weitläufiger auseinander zu setzen.

Ferner ist es beim innerlichen Gebrauch vom Mineralbrunnen ein Axioma, in der Zwischenzeit von einem Becher zum andern Bewegung zu machen, oder wie man zu sagen pflegt, den Brunnen zu verdauen. Bei schönem Wetter ist für dieses Bedürfniss in Spaa hinlänglich gesorgt, alle Quellen sind durch Spaziergänge mit einander in Verbindung gesetzt, und man braucht, wenn man nicht rennen will, leicht 3 bis 4 Stunden um herum zu kommen; aber bei schlechter Witterung verhält sich die Sache etwas anders.

Von Wandelbahnen, wie sie unsere Badeorte: Baden, Gastein, Franzensbad, Marienbad u. s. w. im ausgezeichneten Grade schön besitzen, welche dem Trinkenden so viel Bequemlichkeit, Erheiterung und geselliges Vergnügen gewähren, — haben wir in Spaa nichts gesehen; denn die Paar wagenschupfenartigen nur wenige Klafter langen Verbindungsgänge vom Brunnen bis zum nächsten Gebäude, wird man doch für Wandelbahnen nicht ansehen wollen; sie dienen den Trinkenden zur Noth zum Schutz gegen Regen.

Noch ein anderer Umstand erscheint mir sehr wichtig und der Berücksichtigung werth, er betrifft die Theurung.

Abgesehen davon, dass die Wohnungen und Lebensmittel hoch im Preise stehen, für die Fremden wenigstens, so muss auch das Mineralwasser bezahlt werden, wie bei jedem Brunnen gedruckt zu lesen ist:

Ein einzelnes kleines Glas kostet 10 Centimes = 5$^{3}/_{4}$ kr. in W. W.

Eine Person zahlt (ich möchte sagen im Abonnement) für 30 Tage für jeden Brunnen, den sie hier trinkt 5 Franks.

Eine Familie von 4 und mehr Personen zahlt per Monat 40 Franks.

Ob bei armen Kranken eine Ausnahme stattfinde und welche, kann ich nicht sagen.

Wer also nach Spaa gehen will, nehme entweder viel Gold oder Silber mit sich, oder versorge sich mit guten auf hohe Summen lautenden Creditbriefen.

Da in früheren Zeiten wenigere Heilquellen bekannt waren, so erfreuten sich die bekannten natürlicher Weise einer grossen

Frequenz, und insbesondere war Spaa, wie schon gesagt, in der Mode und das allgemeine „Stell dich ein“ von ganz Europa: — Da aber in neuerer Zeit so manche Kurorte mit Stahlsäuerlingen reichlich versehen entstanden und mit allem möglichen Comfort für die Badegäste eingerichtet worden sind, so ist es leicht erklärlich, dass sich in Spaa die Anzahl der Besuchenden in unsern Tagen schon durch die Vertheilung, von andern Ursachen ganz abgesehen, bedeutend vermindert habe. — Über die gegenwärtige Frequenz kann ich nichts sagen, da mir keine Badeliste zu Gebote steht.

Ich kann nicht umhin auch hier wieder, wie leider schon öfters, eine Pestbeule zu berühren und zu öffnen. — Es ist eine traurige Wahrnehmung, dass gerade da, wo die wohlthätige Hand des gütigen Schöpfers den Schooss der Erde öffnete, und Wasser mit heilender Kraft aus ihr hervorströmen lässt, die Verdorbenheit der Menschen in vielen Fällen einen Gift aushauchenden Sumpf daneben gemacht hat, ich meine — das Hazardspiel.

„Das Hazardspiel,“ heisst es in einem älteren Berichte, „wird in Spaa mit einer Leidenschaftlichkeit getrieben, wie wohl an keinem andern Kurorte. Es sind drei Spielsäle in der Stadt, und zwei ausserhalb derselben.“

Wie viel leibliches und geistiges Wohl, zeitliches und ewiges Glück so mancher Familien wird da zu Grunde gerichtet!!!

Doch wenden wir unsere Blicke hinweg von diesem Scheusal der Menschheit, bei uns ist es gottlob nie geduldet worden.

Unsere Badeorte sind frei von einem solchen Brandmal der Hölle, wir haben Ursache uns dessen zu freuen, und unserer erleuchteten Regierung dafür zu danken.

Cetera cogitate domi.

Andeutungen über Revaccination

von Dr. M. Jacobovics.

(Vorgetragen am 18. April 1854 in der Allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte.)

Bei einem Thema, bei welchem praktisch giltige Aussprüche auf vielseitige und massenhafte Erfahrungen begründet sein müssen, sind Originalität und Vollständigkeit in einem kurzen Vortrage sehr schwer anzustreben, wir erlauben uns daher in dieser Skizze nur: 1. Die nächste Veranlassung dazu, 2. die Entwicklung der Revaccinations-Idee, 3. die bereits dadurch erzielten Erfolge, und endlich 4. die Methodik der Revaccination mit einigen Worten zu berühren.

I. Der Bericht über die Leistungen des k. k. Allgemeinen Wiener Krankenhauses, der über das Jahr 1852 von der löbl. Direktion, dieses so viel Heil verbreitenden Institutes veröffentlicht wurde, dürfte, ausser seinen vielen andern werthvollen Daten, zunächst auch die genügende Veranlassung dafür enthalten, die Revaccination hier zur wissenschaftlichen Erörterung, in der Bevölkerung aber zur möglichsten Verbreitung zu bringen.

Wir entnehmen aus jenen werthvollen Annalen, dass im Jahre 1852 auf den unter der verdienstvollen Leitung des Herrn Prof. Hebra sich befindenden Blatterzimmern

517 an Blattern Erkrankte behandelt, von denen 485 geheilt wurden, 32 aber nicht gerettet werden konnten; so dass auf 100 Blatterkranke 6 Sterbefälle sich ergaben.

Es befanden sich in jener Zahl 252 Männer, von denen 11, und 265 Frauenzimmer, von denen 21 mit Tod abgingen.

Unter diesen 265 Frauenzimmern waren 16 Schwangere, und 22 Wöchnerinnen; 38 eben Menstruirende, und 27, bei denen die eben an der Zeit gewesene Menstruation ausgeblieben war.

Von den Schwangeren gebaren 1 im 9ten, 1 im 8ten und 1 im 7ten Monate; Letztere an Variola vera im Decrustations-Stadium leidend, ein mit deutlichen Blattereffloreseenzen behaftetes todtes Kind; die Mutter erlag ebenfalls.

Von den Wöchnerinnen erlagen 9.

Dass Varioloiden, Varicellen und Variola vera nur verschiedene Grade einer und derselben Krankheit sind, und sich gegenseitig erzeugen können, wurde auch in diesem Jahre auf der genannten Blatter-Abtheilung constatirt.

Es geschieht daher nicht nur, dass manche durch Blatterkranke Angesteckte Blattern oder Varioloiden bekommen, sondern es liegen auch zahlreiche Fälle vor, in denen Personen mit heftigen, wirklichen Blattern befallen wurden, obwohl sie nur mit solchen Kranken umgingen, die blos mit Varioloiden, d. h. mit den sogenannten Schafblattern behaftet waren. Solche Fälle wurden uns auch besonders durch P. T. H. Prof. Veith namhaft gemacht.

In Hinsicht des Verhältnisses zur Impfung waren unter jenen 517 Blatterkranken 414, die in der Kindheit geimpft worden waren, oder die Blattern überstanden hatten, und 103, die weder geimpft waren noch geblattert hatten.

Es lässt sich hieraus der Schluss ziehen auf die noch immer bedeutende Anzahl von Blatter-Erkrankungen ausser den Krankenhäusern im allgemeinen, und bei Geimpften insbesondere. — Einem jeden Praktiker sind gewiss zahlreiche Katastrophen bekannt, in welchen die Blatterkrankheit trotz der vorhergegangenen Jugendimpfung so manche Familien ihrer theuern Mitglieder, so viele Frauen und Mädchen ihrer angebornen Schönheit beraubt hat.

Wir überlassen es fernern Statistiken, die noch immer weit verzweigte und gefährliche Verbreitung der Blatterkrankheit und deren häufiges Vorkommen bei bereits Geimpften und Geblatterten darzulegen, und wenden uns zu dem Heilmittel, durch welche die so bedeutende Anzahl von Menschen, die noch immer alljährlich den Blattern anheimfallen und erliegen, in Gesundheit und Leben erhalten werden könnten.

II. Gegen die Blattern, welche vordem in Europa allein gegen $\frac{1}{2}$ Million Menschen jährlich dahingerafft, bewährte sich die Schutzkraft des Vaccine-Stoffs bei den Geimpften, bereits zu Jenner's Zeiten, nur für eine bedeutende Anzahl von Jahren.

Aus den seither auf grosse Zahlen von Fällen begründeten Erfahrungen ist es nunmehr als unbestreitbare Wahrheit anerkannt:

dass der Kuhpockenstoff die Kraft besitzt, die Empfänglichkeit des menschlichen Organismus für die Blatterkrankheit auszulöschen,

dass diese Schutzkraft zwar in manchen ausnahmsweisen Fällen die ganze Lebensdauer hindurch fortwährt,

dass dieselbe aber in der Regel nur eine gewisse Reihe von Jahren fortwirke.

Diese Thatsachen führten Ärzte, Medizinal-Behörden und hohe Regierungen zu dem folgerechten Schlusse, dass das sicherste und bisher einzige Mittel, den Menschen vor der Blatterkrankheit auf Lebenszeit zu schützen, in der Wiederholung des Impfens mit Kuhpockenstoff an bereits früher Geimpften, in der Revaccination zu suchen sei.

Dieser erwiesen richtigen Folgerung gemäss wurde schon im Jahre 1829 ein Revaccinations-Gesetz im Königreich Würtemberg für die Gesammtbevölkerung, für das Civile sowohl, als für das Militär gegeben; in demselben Jahre wurde auch in dem Königreich Baiern die Revaccination gesetzlich empfohlen, und deren Ausführung durch neuere Verordnung im Jahre 1836 genauer bestimmt.

Im Königreich Preussen ist die Wiederimpfung beim Militär ebenfalls zum allgemeinen Gesetze erhoben.

Ebenso beurkundete sich von Seite der hohen Regierung der kais. österreichischen Monarchie die edle Fürsorge für das Humanitäts-Wohl, nach den bereits zu Ende des vorigen Jahrhunderts ertheilten Impf-Gesetzen *), wurde am 21. August 1835 eine Revaccinations-Verordnung für die gesammten kais. Truppenkörper gegeben **), in der Voraussicht, dass eine so heilsame

---

*) Vorschrift zur Beförderung der Schutzpocken-Impfung. R. V. vom 12. November 1796.

**) Circulare vom 21. August 1835. L. 3402. Vorschrift über die Revaccination bei der k. k. Armee.

Seine Majestät haben mittelst allerhöchster Entschliessung vom 6. August d. J. über die Frage: ob zur Verwahrung gegen die natürlichen Blattern eine Revaccination bei der Armee jeweilig vor-

Massregel in der andern bürgerlichen Gesellschaft ohne besondere gesetzliche Normen genügenden Eingang finden werde.

Da aber die räthselhafte Menschen - Natur zu ihrem Wohle selbst nur mit Kraft geleitet wird, und durch die Vernachlässigung

---

zunehmen wäre, die Einführung der Revaccination bei Höchstihrer Armee mit folgenden Modifikationen zu gestatten geruhet:

1. Bei allen jenen Individuen, bei welchen es ungewiss ist, mit welchem Erfolge sie geimpft worden seien, wird die Anwendung der Revaccination, in welcher das Mittel gegen Ansteckung mit den natürlichen Blattern liegt, zur Pflicht.

2. Wenn die Gewissheit besteht, dass Individuen, welche nicht natürlich geblattert haben, auch nicht mit gutem Erfolge vaccinirt wurden, so muss die Revaccination zwangsweise vorgenommen werden, zu gestatten jedoch ist sie jedem Individuum, welches dieses wiederholte Schutzmittel wünschen sollte.

3. Eine zwangsweise Revaccination, ohne Rücksicht auf den selbst guten Erfolg, womit früher geimpft wurde, ist nur in dem Falle nöthig, als an einem Orte, oder in einer Gegend, wo Truppen liegen, die natürlichen Blattern herrschen. In einem solchen Falle müssen alle Soldaten, welche vor fünf Jahren und darüber geimpft wurden, revaccinirt werden.

Nach diesen Bestimmungen hat das General-Commando die unterstehenden Truppen und sonstige Militär-Körper genau anzuweisen, indem man für deren sorgfältigste Erfüllung das feldärztliche Personale, und insbesondere die Chef-Ärzte unter einem durch die oberfeldärztliche Direktion eigens verpflichten lässt, und der letztern anbei aufträgt, sich nach Verlauf eines Jahres von den dirigirenden Stabsärzten ganz verlässliche Relationen über die hiernach vorgenommenen Revaccinationen und die hievon erhaltenen Erfolge zu verschaffen, und diese dem Hofkriegsrathe mit ihren etwaigen gutächtlichen Bemerkungen zu überreichen, um sie Sr. Majestät, dem höchsten Befehle gemäss, dann pflichtschuldigst vorzulegen.

Übrigens findet man noch bei gegenwärtigem Anlasse, und da seit einigen Jahren das Erscheinen der natürlichen Blattern bei den Soldaten häufiger vorkommt, das General-Commando nachdrücklichst aufzufordern, auf die genaueste Vollziehung der im Jahre 1824 erflossenen gedruckten Vorschrift über die Leitung und Ausübung des Impfgeschäftes bei der k. k. Armee zu sehen, wie dem General-Commando diess im §. 13 jener Vorschrift ohnehin geboten ist.

(Sammlung der im Fache der Militär - Verwaltung ergangenen Gesetze und Normal-Verordnungen. Herausgegeben auf allerhöchsten Befehl, achtzehnter Jahrgang 1853 Amts-Exemplare unveräusserlich.)

jener heilbringenden Schutzwehr mancher Orten Menschen-Blattern-Epidemien ausgebrochen sind: so hat es die hohe Regierung für nöthig erachtet, für die Fälle solcher Epidemien die Nothimpfung von Haus zu Haus, und die Revaccination sämmtlicher bereits Geimpften gesetzlich anzuordnen *).

Doch ist die Revaccination den Laien kaum dem Namen, viel weniger aber dem Werthe nach bekannt; — auf die Dringlichkeit dieses Schutzmittels habe auch ich bereits im vorigen Jahre in öffentlichen Organen aufmerksam gemacht, und es dürfte gewiss als höchst wünschenswerth erscheinen, unsere Humanitäts-Anstalten,

---

*) Bei Blattern Epidemien ist gleichzeitig die Revaccination bei bereits Geimpften vorzunehmen. R. V. vom 21. Jänner 1839, Z. 3445, an die k. k. Kreisämter.

Da aus den über die Ausbrüche der Menschenblattern-Epidemien einlangenden Berichten zu ersehen ist, dass mehrere mit Schutzpockenstoff geimpfte Individuen theils von modifizirten, theils von wahren Menschenblattern befallen werden, so kann an der Thatsache wohl nicht mehr gezweifelt werden, dass zwar der grösste Theil der mit Erfolg Geimpften noch fortan von den wahren Menschenblattern verschont bleibe, dass sich jedoch ein gleich günstiger Erfolg der Vaccination nicht allseitig in dem Grade bewähre, sondern in dem Masse abnehme, als ein längerer Zeitraum von der vollbrachten Impfung verstrichen ist, wodurch sich die Revaccination von Zeit zu Zeit als nothwendig darstellt.

Das k. k. Kreisamt wird daher beauftragt, in vorkommenden Blatter-Epidemie Fällen, wo zur Unterdrückung der Epidemie die Noth-Impfung von Haus zu Haus vorgenommen werden muss, das impfärztliche Personale zur gleichzeitigen Vornahme der Revaccination bei bereits Geimpften vorzunehmen, welches sodann die Resultate der Revaccination bei dem Schlussberichte in einem besondern Zahlen-Ausweise mit Angabe des Zeitraumes, welcher seit der ersten Schutzpocken-Impfung bis zur Revaccination verflossen ist, ersichtlich zu machen haben wird.

Am Schlusse der h. R. V. vom 28. Mai 1839 zur Beförderung der Schutzpocken-Impfung in Wien wird ferner angeordnet:

Weil in der letzten Zeit die Blatterkrankheit heftiger aufgetreten ist, und praktische Ärzte Gelegenheit hatten, Erfahrungen über die Schutzkraft der Vaccine und die Revaccination zu sammeln, wird die medizinische Fakultät aufgefordert, die Erfahrungen zu sammeln, entsprechend zusammen zu stellen, und den Aufsatz zur Verlautbarung an das Publikum der Regierung seiner Zeit vorzulegen.

wahre Zierden der Monarchie, mit einem Revaccinations-Institut bezeichnet zu sehen, in dem die Bevölkerung einen erneuerten Schutz für ihre Gesundheit und ihr Leben gegen eine verheerende Krankheit fände.

III. Es drängt sich demnach zunächst die Frage auf: welche **Erfolge** hat man bisher durch die **Revaccination** erzielt? Betrachten wir in der Beantwortung dieser Frage 1. die **Lokal-Erscheinungen** an den Impfstellen, und dann 2. die **allgemeine Wirkung** der Revaccine in Hinsicht der potenzirten Schutzkraft gegen die Blatterkrankheit.

Hofkanzlei-Dekret vom 30. Juli 1840. Z. 17,742. Regierungs-Verordnung vom 14. September 1840. Z. 51,034. An die k. k. Kreisämter, Polizei-Oberdirektion, Krankenhaus-Direktion, medizinische Fakultät, die beiden katholischen Consistorien und die Dominien in Wien.

Die in der neuern Zeit gemachten Erfahrungen haben unfehlbar dargethan, dass selbst die ächt verlaufene Vaccine nicht Jedermann lebenslänglich vor den Menschenblattern schützt.

Bei Erörterung der Frage, auf welche Weise die Disposition zur Blatterkrankheit durch die Vaccination am sichersten für die Lebenszeit getilgt werden könne, wurde die Revaccination als das sicherste Mittel zum möglichsten Schutze der Geimpften bei Blattern-Epidemien anerkannt. Dieselbe wird daher bei dem Umstande, dass für diese Massregel bereits mehrere Erfahrungen das Wort führen, bei Blattern-Epidemien hiemit allgemein angeordnet.

Sollten die Impfärzte nicht mit echtem Schutzpockenstoffe versehen sein, so ist es am gerathensten, dass sich anders woher, allenfalls von dem Wiener Haupt-Impf-Institute, ein wirksamer neuer Impfstoff verschafft werde, damit ein neuer Cyclus von Impfungen vorgenommen, und auf die fortwährende Conservirung dieses Stoffes von Seite des Impf-Direktors sorgfältigst gesehen werde.

Sollte aber irgendwo eine beginnende Blattern Epidemie sich zeigen, dann ist es dringend nothwendig, so wie dieses bereits in Nieder-Österreich eingeführt ist, nicht nur die Noth-Impfung aller Ungeimpften von Haus zu Haus vorzunehmen, sondern auch die Revaccination der bereits Geimpften zu vereinigen, welche letztere auch überall, woselbst sich dazu Gelegenheit darbietet, vorzunehmen ist.

Die Resultate der Revaccination sind in den Impfberichten in einem abgesonderten Ausweise der Landesstelle ersichtlich zu machen, damit das Ergebniss in die jährlich an die Hofkanzlei zu erstattenden Hauptimpfungs-Berichte aufgenommen werden kann.

Da übrigens die Oberflächlichkeit und Gleichgiltigkeit, mit welcher

In Hinsicht der **örtlichen** Vorgänge wurde die Revaccination bisher mit vollständigem, mit modifizirten und fruchtlosen Erfolge unternommen.

In die Reihe der vollständigen guten Erfolge wurden diejenigen Fälle aufgenommen, in welchen die sämmtlichen Phänomene der Entzündung, Eiterung, Verschorfung, Narbenbildung und des Fiebers in Hinsicht der Ausdehnung und Dauer dem bekannten Normaltypus des Vaccine-Verlauf's am kindlichen Organismus möglichst ähnlich waren. — Die Fieber-Symptome treten in solchen Fällen sehr deutlich auf, und die Narbenbildung ist bei den Meisten mit den eigenthümlichen Vertiefungen und der hellern Hautfärbung bezeichnet; immerhin sind die Narben kleiner, als jene der Vaccination im Kindesalter, ungefähr erbsengross.

In die Reihe der modifizirten Erfolge wurden alle jene Fälle gerechnet, in welchen sich zwar entschiedene Pusteln gebildet, aber die übrigen lokalen und allgemeinen Reaktions-Erscheinungen sich

---

bei der Schutzpockenimpfung an vielen Orten in Abgang einer zweckentsprechenden Controlle von den Impfärzten vorgegangen wird, der vor Blattern schützenden Vaccination im Wege stehen, und bei deren Fortbestand der grosse Nutzen, den die Vaccination der Menschheit gewährt, immer mehr und mehr vereitelt werden muss, so sind zu Beseitigung dieser Gebrechen die Impfärzte zu verhalten:

a) Beim Abnehmen des Impfstoffes mit der grössten Vorsicht zu Werke zu gehen, diesen nur von vollkommen gesunden Geimpften und niemals später als am siebenten, oder am Anfange des achten Tages nach der vollbrachten Impfung abzunehmen, jenen Impfstoff hingegen, welcher **nicht** in **zelligen**, sondern in **blasigen Pusteln** enthalten ist, und auf einen angebrachten Einstich sogleich ausfliesst, **zur Weiterimpfung gar nicht zu verwenden.**

b) Die Geimpften bis zur Beendigung des Verlaufs auf das sorgfältigste zu beobachten, und in denjenigen Fällen, wo der regelmässige Verlauf der Pustel und die Symptome der Reaktion vermisst, oder wo die Geimpften der weitern Nachsicht des Impfarztes entzogen werden, keine Schutzpocken Impfungs-Zeugnisse auszustellen.

c) Zur Controllirung der Impfärzte sind die öffentlich angestellten Kreis-, Distrikts-, Bezirks- und Stadtärzte zu verhalten, und es wird zugleich den Unterbehörden zur besondern Pflicht gemacht, durch alle ihnen zu Gebote stehenden Mittel auf die gehörige Genauigkeit und Sorgfalt beim Impfgeschäfte von Seite der Impfärzte einzuwirken.

von dem Normaltypus der Vaccine durch ein Plus oder Minus entfernt haben. — Die Narben dieser modifizirten Pusteln sind demnach meistens kleiner, ungefähr linsengross, weniger vertieft, als hellere Hautflecken bemerkbar, die auch nach wenigen Jahren spurlos verschwinden.

Sehr richtig wurden diese modifizirten Pusteln mit dem Namen Vaccinoiden belegt, da sie nur eine durch individuelle Verhältnisse veränderte Form, sonst gleiches Wesen und gleiche Quelle mit der Vaccine haben, und somit eine Parallele bilden mit dem Identitäts-Verhältniss der Varioloiden zur Variola vera.

Als fruchtlos wurde die Revaccination in denjenigen Fällen betrachtet, in denen die Lokal-Erscheinungen nicht zur entschiedenen Blasenbildung gediehen sind.

Der Güte des für das Sanitäts-Wesen so eifrigen und verdienten Herrn Oberstfeld-Stabsarzt Hofrath von Dreyer verdanken wir folgende Mittheilungen aus den Impfberichten der kais. Armee:

Durch h. R. V. vom 27. Juni 1843 genehmigtes Revaccinations-Protokoll-Formulare.

Nr.	Name	Beschäftigung	Gesundheitszustand	Zeugniss der ersten Impfung	Narben	Ursache der Revaccination

Tag der der Revaccination	Impfstiche	Impfpusteln	Tag u. Befund der Revision	Fernerer Gesundheitszustand des Revaccinirten

Diese sämmtlichen h. R. V. s. in der Sammlung der Sanitäts-Verordnungen für das Erzherzogthum Österreich unter der Enns. — Herausgegeben von Dr. Jos. Joh Knolz, k. k. nied. österr. Regierungsrathe, Sanitäts-Referenten und Landesprotomedicus etc. etc.

In dem Zeitraum von fünf Jahren, seit dem Jahre 1844, wurden in der Armee und in den kais. Militär-Grenz-Bezirken 258,937 Individuen revaccinirt; — und zwar bei der Hälfte dieser Anzahl hatte die Wiederimpfung den vollständigen Erfolg, bei $^{2}/_{10}$ Theilen einen modifizirten, und bei $^{3}/_{10}$ Theilen davon blieb sie fruchtlos.

Es ist dabei zu erwägen, dass an 5000 in jener Zahl mit trockenem Schorfe geimpft wurden, und dass die Impflinge die Incisionen häufig zerstören.

Fast ganz gleiche Zahlenverhältnisse in Hinsicht des Haftens der Revaccine gibt auch Prof. Heim in seinem trefflichen Werke über Pockenseuchen und Impfwesen.

Gehen wir von diesen Andeutungen der Lokalwirkung zur Betrachtung der allgemeinen Wirkung der Ravaccination; diese betrifft: 1. die revaccinirten Individuen, und 2. den Verlauf der Pocken-Epidemien.

Die Individuen anlangend: wird bei jenen, bei welchen die Revaccination nur einen modifizirten Erfolg hatte, die Empfänglichkeit für Vaccine und Blatterkrankheit gemindert; — bei jenen Individuen aber, bei denen die Revaccination einen guten Erfolg hatte, wurde die Empfänglichkeit für das Kuhpocken- und Blattercontagium für 8 bis 9 Jahre gelöscht.

Diese Theoreme gründen sich auf überaus zahlreich beobachtete, von Prof. Heim so verdienstlich gesammelten Thatsachen; wir erwähnen hievon nur, in Hinsicht der exstinguirten Receptivität für Kuhpocken-Stoff:

Bei Revaccinirten, die von ihrer zweiten Impfung nur einen modifizirten Erfolg hatten, erzielte eine nach 1, 4 und 9 Jahren unternommene dritte Inoculation in einigen Fällen wieder einen modifizirten, in mehreren Fällen aber auch einen guten Erfolg.

Das Vaccinoid vermindert also oft die Receptivität für die Vaccina, aber sie exstinguirt dieselbe nicht.

Bei einer andern Reihe von Individuen, von denen einige vor 1, andere vor 4 bis 9 Jahren mit gutem, auch an den deutlichen Narben noch erkennbaren, vollständigem Erfolge revaccinirt

worden waren, blieb eine neuerdings unternommene Impfung, also die dritte im Leben der Betreffenden, erfolglos.

Die gute und vollständige Revaccine besitzt daher die Kraft, die Empfänglichkeit für den Kuhpockenstoff auf 8—9 Jahre auszulöschen.

Was die weit wichtigere schützende Wirkung der Revaccine gegen die Blattern betrifft: so finden wir in Prof. Heim's classischem Werke unter vielen andern folgende Berichte der Bezirksärzte aus Pocken-Epidemien; so meldet Dr. Bodenmüller aus Gmünd: Revaccinirte wurden von keiner Blatterkrankheit befallen.

Nach Dr. Eble aus einem andern Bezirke verdankt man es der sogleich durchgeführten Vaccination und Revaccination, dass in keinem Hause ein zweites Individuum erkrankt ist. —Nach Dr. Tritschler in Untertürkheim lebten mehrere Personen, die vor wenigen Jahren revaccinirt wurden, längere Zeit in der engsten Gemeinschaft mit Pockenkranken, ohne angesteckt zu werden; ebenso wurde während einer grossen Pocken-Epidemie im Jahre 1827 zu Öffingen constatirt, dass von allen Personen, welche vor weniger als 9—10 Jahren vaccinirt worden waren, auch bei der anhaltendsten Communikation mit Pockenkranken kein einziger infizirt worden ist.

Während der fünf Jahre, die Prof. Heim's Bericht umfasst, kamen bei 44,000 Revaccinirten nur ein Varioloid, aber kein einziger Blatterkrankenfall vor.

So finden wir denn massenhafte Belege für die Kraft der Revaccine, die Individuen für eine Reihe von Jahren gegen die Blatterkrankheit zu schützen.

Bei dem Einflusse der Revaccination auf die geimpften Individuen dürfte es ganz am Platze sein, die Wirkung der Vaccine bei den bereits Geblatterten zu betrachten.

Prof. Heim berichtet, dass von ungefähr 300 Geblatterten, deren Mehrzahl mit Pockennarben übersäet war, die Vaccination bei dem Drittheile ihren vollständigen Erfolg hatte*), und „überraschend war es, dass die Vaccine-Pustel um so weniger modi-

*) Bei 297 Geblatterten war der Erfolg der Vaccination bei 95 gut, bei 76 modifizirt und bei 126 fruchtlos.

fizirt, und um so gewisser in ihrer grössten Vollkommenheit zum Vorschein kam, je mehr das Gesicht des Impflings durch Pockennarben entstellt war.«

So wie die überstandenen Menschenblattern nicht immer die Empfänglichkeit für das Vaccine-Contagium auslöschen, ebenso wird bekanntlich die Meinung, dass die bereits einmal Geblatterten vor den Menschenpocken auf Lebenszeit gesichert sind, durch ältere sowohl als auch durch die neuern Erfahrungen im hiesigen allgemeinen Krankenhause traurig widerlegt. So fand Moehl (Heim, Pag. 607) in einer Kopenhagener Pocken-Epidemie im Durchschnitt unter sechs Pockenkranken einen zum zweiten Male Geblatterten; bei der in die vorletzten Jahrzehende fallenden Blattern-Epidemie zu Marseille, wo die Zahl der Einwohner (unter 30 Jahren), welche bereits die Blattern überstanden hatten, nur 2000 betrug, bekamen 29 erwiesen Geblatterte die echten Pocken zum zweiten Male; in Digne wurden 12 bereits geblatterte Individuen zum zweiten Male von der Blatterkrankheit befallen, von denen 3 starben. Sogar Kinder, welche kaum 5—7 Jahre vorher die Blattern durchgemacht hatten, wurden zum zweiten Male von denselben ergriffen.

Die bei weitem grösste Anzahl der zum zweiten Male Befallenen standen zwischen dem 20.—30. Jahre; doch bekam auch eine 56jährige Dame, welche als zweijähriges Kind die Blattern confluent gehabt hatte, und deren Gesicht auf eine seltene Weise dadurch entstellt war, die Pocken zum zweiten Male.

In der würtembergischen Epidemie waren 57 Geblatterte zum zweiten Male von den Blattern befallen, von denen 16 mit Tod abgingen; — auch in dieser Epidemie waren dies meistens Individuen von 20—30 Jahren, aber auch welche von 42, und eine Frau von 60 Jahren, die als Kind geblattert und nun Varoiloidkrank geworden.

Nach Boerhave's Ausspruch (wie Prof. Heim erwähnt) geschähe es, dass Personen, welche die Blattern nur sparsam gehabt haben, dieselben in manchen Fällen noch einmal, und zwar confluent bekommen; — nach Kirkpatrik's Erfahrungen sollen nur überstandene confluente Pocken vor Rückfällen schützen.

Die oben erwähnten Epidemien aber in Kopenhagen, Marseille und Würtemberg haben die entgegengesetzte Erfahrung von

Blane, Good und Andern bestätiget, vermöge welcher alle erwiesenen Fälle des zweimaligen Geblattertseins solche Personen getroffen haben, welche sie das Erstemal im heftigen und gefährlichen Grade überstanden hatten (Heim. P. 609).

Nach diesen Andeutungen über die Wirkung der Vaccine und Revaccine auf geimpfte, revaccinirte und geblatterte Individuen betrachten wir den Einfluss der Revaccination auf den Verlauf der Pocken-Epidemien: in dieser Beziehung hat sich aus dem Vergleiche derjenigen Bezirke, in denen die Revaccination fleissig geübt, mit jenen Kreisen, in denen sie vernachlässigt wurde, als zuverlässige Thatsache herausgestellt, dass

1. in den revaccinirten Bezirken die Variola vera baldigst auf die Stufe des Varioloids zurückgedrängt war, und

2. vereinigen sich die Urtheile sämmtlicher betreffenden Ärzte, die in Pockenseuchen zu behandeln hatten, dass die schnelle Durchführung der Wiederimpfung, nebst den andern medizinisch-polizeilichen Massregeln stets das beste Mittel war, die Epidemie zu begrenzen, in ihrer Dauer abzukürzen, ja, wie Heim bemerkt, den in einer Gemeinde auflodernden Pockenzunder gänzlich zu unterdrücken.

Es dürfte denn selbst das hier kurz Erwähnte die bisher bei Individuen und Epidemien realisirten Erfolge der Revaccination als höchst zufriedenstellend und heilsam erscheinen lassen.

IV. Aus der Methodik der Revaccination wollen wir nur Einiges über die Schutzkraft, das Geschlecht und Alter der zu revaccinirenden Subjekte und über den Stoff, womit die Wiederimpfung auszuführen ist, hervorheben.

In Hinsicht der den Individuen noch eigenen Schutzkraft wurde von Gregory (Heim, a. a. O. 583) vor Jahren die Meinung aufgestellt, dass diejenigen Personen, die von ihrer ersten Impfung gut ausgebildete Narben aufzuweisen haben, genügend gegen die Blatterkrankheit geschützt wären.

Diese Ansicht wurde aber durch die Erfahrung hinreichend widerlegt.

So hatten unter ungefähr 1000 mit Impfnarben versehenen Pockenkranken 900 gut ausgebildete Impfnarben von der Vaccination in ihrer Kindheit, und wurden dennoch trotz dieser guten Impfnarben von den Blattern befallen.

Ebenso wenig entscheidenden Einfluss hat die Narbenqualität der Jugendimpfung auf das Haften des Revaccinestoffs, so hatte bei Individuen mit ganz guten Jugendimpfungsnarben die Revaccination dennoch sehr häufig einen vollständigen Erfolg; es wurde unter andern in einem Bezirke im Durchschnitt von 100 mit ganz guten Jugendimpfungsnarben Versehenen bei 65 wieder guter Erfolg durch die Revaccination erzielt, beim k. würtembergischen Militär bei 31 vom Hundert. (Heim, a. a. O. 584.)

Wir wollen nur diese von den vielen Thatsachen erwähnen, welche alle beweisen, dass die Gegenwart selbst guter Impfnarben durchaus kein Kennzeichen ist für die etwa noch rege und wirksame Schutzkraft der Vaccine, da, wie gesagt, selbst von solchen Individuen, die mit guten Impfnarben versehen waren, eine Reihe dennoch gute Revaccinations-Pocken bekam, eine andere grosse Anzahl aber, trotz ihrer guten Impfnarben, von Blattern befallen wurden.

Wir gedenken hier auch mit Prof. Heim der Zahl der Narben, und deren Einfluss auf die Schutzkraft; es wurde beobachtet, dass bei Subjekten, die nur 1 Narbe der Jugendimpfung hatten, die Revaccination bei einem Drittheil vom Hundert vollständigen Erfolg erzielte; — während bei Subjekten, bei denen noch 8 Narben vorhanden waren, die Wiederimpfung nur bei einigen wenigen vom Hundert theils nur modifizirten, theils guten Erfolg hervorbrachte; — es ist daher selbst eine grössere Anzahl von Narben durchaus nicht als absolutes Schutzkriterium zu betrachten. (L. c. 590.)

Indessen lehrt diese Beobachtung, dass bei noch nicht ganz abgelaufener Schutzperiode, die Schutzkraft bei denjenigen Individuen höher potenzirt zu sein scheine, welche eine viel grössere Anzahl gut ausgebildeter Schutzpocken überstanden haben, als bei solchen, die nur eine sehr geringe Anzahl von Schutzpocken hatten.

Wenn wir uns denn, durch eine oft zu grosse Zärtlichkeit der Mutterliebe, bei Säuglingen auf 6 Impfincisionen beschränken lassen, so sollte deren Zahl bei Erwachsenen wenigstens auf 8 erhoben werden.

In Hinsicht des Geschlechtes der zu Revaccinirenden, wenn schon Jedermann verpflichtet ist, sich mit dem sichern

Schutzmittel gegen eine contagiöse Krankheit zu versehen, welche ihm selbst und durch Übertragung seiner Umgebung so gefährlich werden kann, so muss es vorzüglich der Frauenwelt zur besondern Pflicht werden, sich jene Schutzwehr anzueignen; da die Blatterkrankheit, abgesehen von ihren schönheitsuntergrabenden Folgen, so störend, oft so gefährlich auf Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett einwirkt, und oft die süssesten Hoffnungen auf eine erschütternde Weise zu nichte macht, wie diess die traurigen Fälle lehren, in denen blatternde Mütter mit Blattern- oder Pocken-Narben gezeichnete todte Kinder oft vor der Zeit zur Welt bringen, ähnliche Katastrophen wurden im hies. allgemeinen Krankenhause von vielen Praktikern, unter andern vom Hrn. Prof. H. Beer in einer der hiesigen Vorstädte beobachtet, und finden sich auch in van Swieten aufgezeichnet.

Was das Alter anlangt, in welchem die Revaccination unternommen werden soll: herrscht eine gewisse Übereinstimmung in den Aussprüchen der kais. Militärärzte und jenen der Doktoren des Auslandes; — es hat sich aus den Gesammtbeobachtungen ergeben, dass im Durchschnitt die Schutzkraft der Vaccine im 14. Lebensjahre (also ungefähr im 13. nach der ersten Impfung) am häufigsten schwindet, und dass vom 14. bis zum 30., ja bis zum 36. Lebensjahre die Empfänglichkeit für die Blatterkrankheit wie auch für den Kuhpockenstoff neuerdings rege wird.

Es wären daher alle 14—30jährige Individuen zu revacciniren; da sie sämmtlich als gegen die Blatterkrankheit nicht mehr geschützt zu betrachten sind; — ohne jedoch ältere Subjekte von der Massregel auszuschliessen, da die oben erwähnten 42-, 56- und 60jährigen Blatterkranken zur genüge lehren: Alter schütze auch vor Blattern nicht.

Das allgemeine Einleiten der Revaccination in den Pubertäts-Jahren, also bei uns um das 11. bis 15. Jahr, hätte doppelte Gründe für sich:

1. Einen physiologischen (wie Heim sehr richtig bemerkt), da bei dem allgemeinen Umschwung, der im Organismus um diese Epoche stattfindet, auch wieder neue Receptivitäten für verschiedene Krankheitsprozesse erwachen.

2. Einen socialen, da 11- —15jährige Individuen meistens noch im elterlichen Hause, in der Schule sich befinden, und da-

durch die Ausführung und Controle der Revaccination wesentlich erleichtert wird.

Wir gelangen endlich zur Lösung des dornigen Problems: Mit welchem Stoffe soll die Revaccination unternommen werden?

Sowohl in der kais. Armee, als auch im Auslande wurde die Revaccination, bei zuweilen mangelndem andern Stoffe, selbst mit dem trockenen Schorfe, und zwar in hunderten von Fällen mit gutem Erfolge ausgeführt.

Doch steht, wie allgemein anerkannt, die frische Lymphe in Hinsicht ihrer Wirksamkeit zur Impfung und Wiederimpfung allen andern Methoden bei weitem vor.

Im Auslande wird zur Revaccination nicht nur die Lymphe von den Schutzpocken der Kinder, sondern sehr häufig der Stoff aus den guten Revaccinations-Pusteln der Erwachsenen benützt. — Gestützt auf vielfache Beobachtung, bemerkt Prof. Heim: „Die Lymphe von vollkommen echten Revaccine-Pusteln steht für die Weiterimpfung der zu Revaccinirenden dem propagativen Werthe der Lymphe guter Kuhpocken an Kindern nicht nur nicht nach, sondern erscheint erfahrungsmässig hiezu geeigneter, als die oft versagende Kinderlymphe.«

Dieser so manche wichtige Frage umfassende Ausspruch muss sich wohl auf eine breite Basis zahlreicher Erfahrungen gründen; denn beim kön. preussischen Militär wird sanitäts-verordnungsgemäss seit dem Jahre 1837 der Revaccine-Stoff von Erwachsenen zur weitern Revaccination benützt *).

*) Da nach den Berichten der Militärärzte es bei manchen Truppentheilen schwer, ja unmöglich fällt, die Revaccination der Rekruten mit frischer Lymphe von vaccinirten Kindern, von Arm zu Arm zu bewirken, und die während 4 Jahren sowohl in der diesseitigen Armee, als auch in andern Armeen und im Civile gemachte Erfahrung dargethan hat, dass die Lymphe der durch Revaccination erlangten gut beschaffenen Pusteln beim Weiterimpfen ebenso schöne und regelmässig verlaufende Pocken erzeugt, als die Lymphe von zum erstenmale vaccinirten Kindern, auch die angestellten Versuche die Schutzkraft der auf diese Weise erzeugten Pocken erwiesen haben: so unterliegt es hiernach keinem Bedenken, dass die Militärärzte zur Förderung des Revaccinationsgeschäfts, und um selbiges vorschriftmässig in den ersten 6 Monaten nach der Einstellung der Rekruten zu beendigen, sich fernerhin zur Revaccination derselben

Auf diesem Felde ist dem umsichtigen Versuch und der nüchternen Beobachtung noch eine weite Bahn in vielen Richtungen geöffnet, die bereits auch von vielen erfolgreich betreten wird: so wurden seit Jahren Retrovaccinationen in den kaiserl. Militär-Grenzbezirken, in der kais. Wiener Thierarznei-Schule unter Leitung des Herrn Prof. Veith, ebenso durch Herrn Professor Mauthner, vor kurzem unter Leitung des P. T. Herrn Feldstabsarztes von Hassinger durch Herrn Dr. Friedinger erfolgreich ausgeführt.

Im vergangenen Jahre sammelte ich einige Beobachtungen über die Wirksamkeit des Schutz-Kuhpockenstoffes aus dem prov. k. k. Kuhpocken-Regenerations-Institut in Steyermark; eine von mir in Ottakring unternommene Retrovaccination hatte in Hinsicht der Haftung auf dem Thiere vollständiges Resultat; Details dieser Erfahrungen den Sektions-Versammlungen für Staats-Arzneikunde vorbehaltend, erlaube ich mir (aus Anlass der Tagsgeschichte) hier noch zu bemerken, dass gewiss jeder Arzt, wie in unserem Kunstwirken im Allgemeinen, so besonders bei der Revaccination unsern allgemeinen Grundsatz bewahrheiten wird: Stets zu nützen, nie zu schaden.

Der Überblick des Gesagten ergibt:

Da die Blatterkrankheit selbst an Geimpften und Geblatterten noch immer eine weit verzweigte und gefährliche Verbreitung entfaltet, edle Sinnesorgane, Anmuth und Schönheit zerstört, sehr häufig noch Menschenleben zu Opfer nimmt, in Wochenbetten Mutter und Kind dahinrafft;

da andererseits erfahrungsgemäss die methodische Revaccination den Individuen vor der ursprünglichen Entwicklung, dem

auch der Lymphe von revaccinirten erwachsenen Personen bedienen können. Es wird den Ärzten dann auch leichter werden, bei denjenigen Individuen, bei welchen die Revaccination ohne Erfolg geblieben, die Impfung wiederholen zu können, was ich, wenngleich es schon im vorigen Frühjahre geschehen, dennoch nochmals um so mehr anempfehlen muss, als auch in dem abgewichenen Jahre nicht selten Individuen, bei welchen die frühere Revaccination erfolglos geblieben war, von den Menschenpocken befallen worden sind. Berlin, den 12. Mai 1837 von Wiebel. (Heim, a. a. O. P. 610.)

Contagium, dem epidemischen Einfluss der Menschenpocken Schutz gewährt;

da die Revaccination bei etwaigen Pocken-Epidemien die Heftigkeit der Epidemie mindert, die Ausbreitung begrenzt und die Dauer verkürzt: so dürfte es sich wohl m. ver. H. auch Ihres gewichtigen Suffragiums zu erfreuen haben, dass die Revaccination der Jugendimpfung gleich zur allgemeinen gesetzlichen Heilmassregel erhoben werde.

Beiträge zur Diagnostik und Behandlung der primären Formen des Irrseins.

Von

Dr. **Maximilian Leidesdorf,**
Direktor einer Privat-Irren-Heilanstalt in St. Petersburg und correspondirendes Mitglied der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien; wirkliches Mitglied der Gesellschaft für praktische Ärzte in St. Petersburg u. s. w.

(Schluss.)

Einiges über das sympathische Verhältniss zwischen Denkorgan und Körpernerven beim Irrsein.

Ich habe schon zu wiederholten Malen darauf hingedeutet, dass die psychischen Thätigkeiten die entschiedenste Ähnlichkeit mit anderen bereits genauer erforschten Thätigkeiten des Nervensystems nicht verkennen lassen, und dass ein grosser Theil der Gesetze, die für die Nerventhätigkeit im Allgemeinen gelten, auch auf die psychischen Funktionen Anwendung findet. Die normalen, wie die abnormen psychischen Äusserungen werden durch die centralen Hirnfasern vermittelt, wie Empfindung und Bewegung sich als Äusserungen anderer Nervenfasern kund geben. Auf die Frage, warum die Thätigkeit der centralen Hirnfasern unter der Form der Vorstellung erscheint, kann man mit füglichem Rechte mit der Frage antworten, warum die Thätigkeit der motorischen Nerven als Bewegung auftritt. Wir beobachten Mitvorstellungen, wie wir Mitempfindungen und Mitbewegungen beobachten, wir sehen Sinnesempfindungen und Vorstellungen motorische Nerven erregen, gleich den Reflexbewegungen des Rückenmarkes u. s. w.

Sind auch die Energien des Denkorgans wunderbarer und die Beziehungen desselben zu dem ganzen Organismus zahlreicher, so darf uns doch die Schwierigkeit des Gegenstandes nicht von einer

unbefangenen Erforschung der Thatsachen abhalten; und wirklich will es scheinen, als ob gerade die Schwierigkeit des Gegenstandes, die Bearbeitung desselben von den besten und gediegensten Kräften zur Folge gehabt hätte. — Durch die wichtigen Entdeckungen in der Nervenlehre ist das Studium psychischer Thätigkeiten ein unveräusserliches Eigenthum der Naturwissenschaft geworden.

Von diesem Standpunkte aus hat sich die Psychologie einer Bearbeitung zu erfreuen gehabt, deren Ergebnisse für die Irrenheilkunde im Allgemeinen, so wie für die Auffassung der psychischen Störungen insbesondere von grosser Bedeutung sind. Das psychische Leben des Menschen fängt bei der Empfindung an. Es gibt nur bewusste Empfindungen. Die Erregung eines sensiblen Nerven pflanzt sich zum Gehirne fort, theilt sich anderen dem Gehirne immanenten Fasern mit, kommt zum Bewusstsein und wird zur Vorstellung. Es geht somit die Erregung einer Nervenfaser auf eine andere ihrer Natur nach verschiedene Nervenfaser über. Das Vorstellen ist mit dem Empfinden innig verbunden, es ist eine den centralen Fasern eigene Energie. Dunkle Empfindungen werden auch dunkle Vorstellungen erzeugen. Das klarste Vorstellen wird unter Beihilfe der Sinne eintreten; doch kann jede einmal erregte Vorstellung reproducirt werden und reflektirt sich dann vom Gehirne aus in die Sinnesorgane. Diese central erregten Vorstellungen können willkürlich erzeugt werden oder unwillkürlich entstehen. Letzteres geschieht im normalen Zustande nach dem Gesetze eines immerwährenden mässigen Wechsels der Vorstellungen und nach dem Gesetze der Association; im abnormen durch Gehirnerkrankung. Nach dem Schema der Reflexaktion treten die Vorstellungen als Muskelbewegungen nach aussen; sie können aber auch auf die centralen Enden des Empfindungsapparates oder der Sinnesnerven übergehen, und Empfindungen oder Sinnesperceptionen erzeugen, die, wenn sie übermässig gesteigert sind, den peripherisch entstandenen an Klarheit gleichkommen können.

Der Mensch bleibt aber bei der sinnlichen Wahrnehmung nicht stehen, er verbindet die durch die Empfindung erregten, der Reproduktion fähigen Vorstellungen weiter miteinander, er bildet Begriffe, er gelangt durch die Verbindung der Begriffe zu einem Urtheil, er zieht Schlüsse, er d e n k t. Es ist daher alles Denken auf die von der Empfindung erregten Vorstellungen ursprünglich

gegründet. Durch die centrische Wiedererregung schon da gewesener Vorstellungen in ihrer ehemaligen Verbindung entsteht das Erinnern, durch die Reproduktion der Vorstellungen in neuer Verbindung und Reihenfolge die Phantasie.

Nicht minder als das Denken beruhen auch die Gefühle und das Streben auf dunklen oder klaren Empfindungen und Vorstellungen. — Fühlen ohne vorhergehendes Empfinden oder Vorstellen ist nicht möglich. Wenn Empfindungen oder Vorstellungen keine Gefühle zu erregen scheinen, so rührt das daher, dass sie uns zur Gewohnheit, dass wir gleichgültig dagegen geworden sind. Ist aber die Empfindung oder Vorstellung neu und mächtig genug, um zu unserem Bewusstsein zu gelangen, so erregen sie immer Gefühle der Lust oder der Unlust.

Man theilt daher mit Recht die Gefühle in Lust- und Unlustgefühle, ausserdem aber noch in körperliche, wenn sie durch Empfindungen, in psychische, wenn sie durch Vorstellungen erzeugt werden. — Doch ist es uns oft sehr schwer zu unterscheiden, ob den Gefühlen eine Erregung sensibler Nerven, oder ob ihnen Vorstellungen zu Grunde liegen. Die Entstehung des Irrseins beruht nicht selten auf dem Verkennen des Ursprungs gewisser Gefühle. Der Hypochonder schreibt seinen Organen Empfindungen zu, die seine eigenen Vorstellungen in denselben erregen. Der Melancholiker übersieht die von den körperlichen Organen ausgehenden Gefühle, die die falsche Zusammensetzung seiner Vorstellungen veranlassen.

Was endlich die Äusserungen des Strebens, die motorische Seite des Seelenlebens betrifft, so liegen auch diesen, Empfindungen, Gefühle und Vorstellungen zu Grunde und treten demnach als Triebe oder als mit vollem Bewusstsein vollzogene Handlungen auf. Somit haben wir es bei den psychischen Vorgängen überall mit Vorstellungen zu thun, die im Bewusstsein auftreten. Die sinnliche Wahrnehmung liefert das Material dazu, das Associationsgesetz gibt diesem Material die bestimmte Form. Aber der Mensch besitzt noch eine Fähigkeit, die ihn zum Wesen einer höheren Ordnung stempelt, er besitzt im normalen Zustande eine gewisse Herrschaft über die in seinem Bewusstsein auftretenden Vorstellungen, er vermag einzelne davon willkürlich in seinem Bewusstsein festzuhalten.

„Der strenge Beobachter seiner selbst“, sagt Spiess *), wird bald inne werden, dass all unser Denken vom ersten und niedersten bis zum höchsten und scheinbar freisten auf nichts anderem beruht, als auf dem Gebrauche dieser unscheinbaren Macht, mittelst deren wir diejenigen Vorstellungen, die uns zu einer gewissen Zeit angemessen sind, oder deren wir bedürfen, vor anderen im Bewusstsein festhalten und ihnen dadurch Gelegenheit geben mit den bereits vorhandenen oder leicht zu reproduzirenden desto mannigfaltigere und innigere Verbindungen einzugehen.“

Hiebei ist noch zu bemerken, dass, je öfter gewisse Vorstellungen festgehalten wurden, desto leichter reproduziren sie sich, analog dem Gesetze, nach welchem eine Muskelgruppe, wenn sie gehörig geübt worden ist, auf einen leiseren Antrieb reagirt, oder ein Sinnesnerv sich gewisse Reaktionsformen erwirbt, welche sich auf geringere Veranlassung wiederholen.

Um aber zur Ausübung dieser angeführten Herrschaft über unsere Vorstellungen zu gelangen, bedarf es der willkürlichen Aufmerksamkeit, und gerade diese ist in den meisten Fällen von Irrsein der Art verdrängt oder geschwächt, dass schon dadurch ein höchst unfreier Zustand entsteht. Hat der Mensch, sei es in der Leidenschaft, sei es im Irrsein, die Herrschaft über seine Vorstellungen verloren, so wird seinen Handlungen jener triebartige Charakter aufgedrückt, der als bezeichnendes Merkmal psychopathischer Zustände beobachtet wird. Die Handlungen des Menschen sind zur That gewordene Vorstellungen. »Eine Willensthat, sagt Moleschott **), die unabhängig wäre von der Summe der Einflüsse, die in jedem einzelnen Augenblicke den Menschen bestimmen und auch dem Mächtigsten seine Schranken setzen, besteht nicht« ***).

---

*) Physiologie des Nervensystems. 1844. P. 344.

**) Kreislauf des Lebens. P. 414. 1852.

***) Die Summe der augenblicklichen Einflüsse hängt aber im Menschen immer zusammen mit der Summe aller vorhergegangenen. Durch die schon besprochene Herrschaft, die der Mensch über die im Bewusstsein auftretenden Vorstellungen hat und dadurch, dass er einzelne davon in demselben festzuhalten vermag, so wie durch die willkürliche Aufmerksamkeit, kann er sich eine Reaktionsweise seines Gehirns, eine Verbindungsweise der Vorstellungen, Urtheile, Gesinnun-

Die bewusste Empfindung und die willkürlichen Bewegungen sind Erscheinungen der gewöhnlichen Sympathie zwischen Denkorgan und Körpernerven. Es können aber gewisse Vorstellungen

---

gen und Überzeugungen aneignen, die seinen intellectuellen und moralischen Werth bestimmen. Es gibt sich nun in einigen medizinischen und naturwissenschaftlichen Werken der neuesten Zeit eine gewisse Tendenz kund, die man allerdings nicht in wenigen Worten widerlegen kann, auf die ich aber aufmerksam machen zu müssen glaube, und der ich bei Gelegenheit ausführlicher entgegenzutreten wissen werde. Diese Tendenz, die sich am unverholensten in dem Werke Carl Vogts (Bilder aus dem Thierleben 1852. Kapitel Thierseelen. P. 419) ausspricht, ist nicht etwa materialistisch oder irreligiös, nein, sie ist geradezu widernatürlich und unsittlich. Sie offenbart sich deutlich in folgenden Worten Vogts: „Der freie Wille existirt nicht, und mit ihm nicht eine Verantwortlichkeit und eine Zurechnungsfähigkeit, wie sie die Moral, die Strafrechtspflege und Gott weiss wer noch auferlegen wollen. Wir sind in keinem Augenblicke Herren über uns selbst, über unsere Vernunft, über unsere geistigen Fähigkeiten, so wenig als wir Herren sind darüber, dass unsere Nieren eben absondern oder nicht absondern sollen. Der Organismus kann sich nicht selbst beherrschen, ihn beherrscht das Gesetz seiner materiellen Zusammensetzung. Was wir in einem Augenblick denken, ist das Resultat der augenblicklichen Stimmung, die augenblickliche Zusammensetzung unseres Gehirns, Zusammensetzung, Stimmung, die in jedem Augenblick ändert, Dank der grossen Blutcirkulation die im Organe herrscht.“ Wie gesagt, es ist hier nicht der Ort diese Ansicht zu widerlegen, die alle Begriffe von Recht und Unrecht und jede Verantwortlichkeit des Menschen vor sich selbst und vor andern aufhebt. Es bliebe nach der von Vogt ausgesprochenen Meinung nichts übrig, als zu wünschen, dass die stets wechselnde Zusammensetzung des Gehirns auch immer so ausfiele, dass sie den Menschen zu sittlichen, erhabenen Vorstellungen und Handlungen triebe, und in fatalistischer Ergebung von dieser zufälligen Zusammensetzung des Gehirns, den Fortschritt, die Ausbildung und die moralische Entwickelung des Menschen und der Menschheit zu erwarten! Möge Jeder nur sich selbst befragen, ob eine solche Ansicht mit den Gesetzen der Natur des Menschen übereinstimmt? Solche Lehren drohen aber mit einer doppelten Gefahr, weil der Mensch eher einer Aneiferung zu sittlichen Trieben, als einer Entschuldigung seiner Schwächen und Fehler bedarf, und weil die Verbreitung solcher irriger Meinungen nothwendigerweise Reaktions-Anschauungen heraufbeschwören müsste, die nach unsäglichen Anstrengungen und Kämpfen kaum erst überwunden und besiegt sind.

unter vielen anderen auch diejenigen Nerven erregen, welche gewöhnlich nur organischen Funktionen vorstehen *). Es entstehen durch eine solche ungewöhnliche Ausbreitung von Nervensympathien verschiedene Empfindungen und unwillkürliche Bewegungen, es werden organische Funktionen getrübt und der im Affekt begriffene Mensch befindet sich in einem unfreien Zustande. Halten gewisse affektvolle Gemüthszustände längere Zeit an, werden sie bleibend, so erregen sie das Streben, werden zur Begierde und durch den Drang nach Befriedigung zur Leidenschaft. — Da aber eine anhaltend abnorme Erregung schädlichere Wirkungen herbeiführen muss, als eine schnell vorübergehende, so werden im Allgemeinen die Leidenschaften die körperlichen und psychischen Funktionen des Menschen nachtheiliger afficiren als die Affekte. Beide aber stellen sich mächtig in den Vordergrund des Bewusstseins, schwächen die willkürliche Aufmerksamkeit und somit die Herrschaft, die wir im ruhigen Zustande unseres Gemüthes über unsere Vorstellungen auszuüben fähig sind. — Dem zufolge wird man ihren mächtigen Einfluss auf die Erzeugung krankhafter Gehirnzustände leicht einsehen, und die Statistik der Pathogenie des Irrseins gibt bekannterweise täglich mit mehr oder minder genauen Zahlen neue Belege für die hohe Bedeutung affektvoller Gemüths-Zustände.

Von der anderen Seite hat man versucht, jedem Affekte, jeder Leidenschaft ihren besonderen Bezug zu bestimmten körperlichen Organen anzuweisen; dem Zorne zur Leber, der Angst zu den Respirations-Organen, der Liebe zum Herzen, und in der That tritt nirgends das Wechselverhältniss, welches zwischen dem Vorstellungsorgan und den Nerven des Körpers besteht deutlicher hervor als in den Erscheinungen des Affektes und der Leidenschaft.

Wie aber der spezifische Gedanke besondere Zustände der Körpernerven erzeugt, so können auch die Zustände des Körpers die spezifische Richtung der Gedanken bestimmen. Während man aber bei Affekten und Leidenschaften sich leichter Rechenschaft von der erlittenen Veränderung zu geben vermag, bleiben die Einflüsse, welche gewisse Zustände des Körpers auf unsere Vorstellungen und unseren Ideengang haben, grösstentheils dunkel oder

*) S. Henle's Ration. Pathol. 1 Bd. P. 257.

unbekannt, und veranlassen uns daher, unsere Stimmungen oder Gemüths- und Geistesveränderungen auf Rechnung willkürlich angenommener, ja oft rein imaginärer Einflüsse zu bringen. Je dunkler und unbestimmter solche krankhafte Gefühle und Stimmungen sind, desto grösser wird die Neigung sich Rechenschaft davon zu geben, sie zu erklären.

Am dunkelsten sind gewöhnlich die Gefühle, welche durch die centripetalen Fasern des sympathischen Nervens vermittelt werden. Wiederholen sich aber die vom Sympathikus dem Gehirne zugeführten Eindrücke und wird dadurch die Aufmerksamkeit darauf gleichsam erzwungen, so wird (man verzeihe mir diesen vorläufig noch bildlichen Ausdruck) die abnorme Strömung zwischen Ganglien und Gehirn am Ende stehend und es wird eine Reihe centraler Nevrosen herangebildet, die sich ihrerseits wieder im gangliösen Theil des Nervensystems reflektiren. Das grösste Feld wechselnder Gefühlszustände und eine ergiebige Quelle von Stimmungen bietet das Gemeingefühl.

„Das Gemeingefühl geht aus der Summe der Erregung hervor, welche sämmtliche centripetale Nerven des Körpers dem Gehirne fortwährend zuleiten und hier auf den centralen Empfindungsapparat übertragen, der das Ganze als die einfache, aber qualitativ verschiedene Empfindung eines allgemeinen Gefühles percipirt« *).

Diese Gefühle können ort- und gegenstandslose Gefühle sein, oder sich auf periphere Organe und Körpertheile beziehen. Wir können allgemeine Zustände des Muskelsystems, wie Müdigkeit, Mattigkeit, Stärke, Lust oder Unlust zur Bewegung, gewahr werden; wir fühlen auf der Haut Kitzel, Prickeln, in den Alimentationsorganen Hunger und Durst, in den Athmungswerkzeugen und im Herzen Angst und Beklemmung u. s. w.

Diese Gefühle werden nun häufig durch die peripherische Erregung der centripetalen Nerven der betreffenden Organe vermittelt. — Nicht selten kommt aber die centrale Erregung dieser Nerven durch Vorstellungen oder andere Reize zu Stande, und erzeugt durch ihre Verbreitung auf die entsprechenden Theile des Körpers daselbst gewisse Gefühle, die ihrerseits wieder zum Bewusstsein gelangen und schon vorhandene Vorstellungen und Stim-

*) Domrich Psychische Zustände etc. P. 187.

mungen verstärken können, die dann in Thaten und Handlungen nach aussen treten. — Es ist wichtig, diesen Umstand zu berücksichtigen, und gewisse Erscheinungen, die bei Irren auftreten, und gewisse Geberden und Bewegungen, denen sie sich hingeben, nach ihrer wahren Bedeutung zu würdigen, ferner auch um einem gewissen Benehmen, Auftreten und Handeln entgegenzutreten, welches rückwirkend auf die Stimmungen, Vorstellungen und Urtheile das irrthümliche, verkehrte derselben nur verstärken kann. — Man hat daher, schon durch die Erfahrung geleitet, bei der Behandlung der Irren stets, wenn auch oft zu ausschliesslich, auf eine gewisse Disziplin und auf körperliche Beschäftigung einen grossen Werth gelegt, und einen wesentlichen Vortheil gewähren gut eingerichtete Irrenanstalten schon dadurch, dass in denselben ein entschiedenes consequentes Entgegentreten den verkehrten Handlungen der Irren allein möglich ist.

Ein englischer Irrenarzt *) hat es schon ausgesprochen, dass wenn man die Irren in ihrer Reconvalescenzperiode darüber befragt, was nach ihrer eigenen Meinung wohl am meisten zu ihrer Wiederherstellung beigetragen habe, sie diese Wirkung fast immer einer Massregel der Beschränkung zuschreiben. Gezwungen ihre krankhaften Triebe zu unterdrücken, erwacht dabei, ihrer Aussage nach, in ihnen ein Lichtstrahl des Nachdenkens.

Es mag nun das Gemeingefühl von dem Gehirne oder von den peripherischen Nerven aus afficirt werden, immer gibt es uns nur Veränderungen unseres eigenen Empfindungszustandes zu erkennen. Ist das Verhältniss des Gemeingefühls gestört, so kann sich eine Reihe dunkler ungewohnter Gefühle erheben, die unser Bewusstsein mehr oder weniger, je nach ihrer Intensität und der Neuheit erfüllen. — Je stärker gewisse sinnliche Vorstellungen sind, um so deutlicher werden sie vom Körper empfunden, je stärker und ungewohnter gewisse Empfindungen und Gefühle, um so fesselnder werden sie für die Vorstellungen, um so einflussreicher auf die Verbindungen derselben. Ich habe schon früher, als ich von dem Einflusse der Lungen- und der Herzkrankheiten auf die psychischen Funktionen sprach, gezeigt, wie die Beklemmung und das Angstgefühl, an welchem solche Kranke leiden, sie

---

*) Haslam's Considerations on the moral derangement.

zu Vorstellungen von begangenen Verbrechen, von bevorstehender Verfolgung, von Selbstmord u. s. w. treiben. Schon eine angefüllte Harnblase oder örtliche Reizungszustände der Zeugungsorgane veranlassen erotische Vorstellungen, so wie letztere die Thätigkeit der Geschlechtsorgane anregen. — Diese Wechselbeziehung von Gefühlen und Vorstellungen ist eine Hauptquelle psychopathischer Zustände. — Wenn man nun bedenkt, dass das Gemeingefühl als der Reflex sämmtlicher Vorgänge im organischen Leben auf das empfindende Nervensystem zu betrachten ist, so wird man daraus auf die Häufigkeit der Störungen des Gemeingefühls überhaupt schliessen können. Das Gemeingefühl kann erkranken im Allgemeinen wie bei der Hyperästhesie und Anästhesie desselben, so dass mässige Reize unmässige Empfindungen verursachen und die, welche gewöhnlich nicht empfunden werden, zum Bewusstsein kommen, oder es tritt das umgekehrte Verhältniss ein, die Muskeln haben das Gefühl des Gewichts, der Schlund das der Wärme, der Magen das Gefühl des Hungers verloren und es hängt nur noch von der Auslegung, die der Kranke solchen Gefühlen gibt, das heisst von den Vorstellungen, die sie in ihm erwecken, ab, ob er in den Grenzen psychischer Gesundheit bleiben oder ob er dieselben überschreiten werde.

Die ausgebreiteten Umstimmungen des körperlichen Selbstgefühls scheinen in vielen Fällen auf verändertem Tonus gewisser Muskelpartien zu beruhen, wo sich dann die Kranken für ausserordentlich gross, dick, schwer halten. — Ebenso gibt die Anästhesie der Haut, die in grösserer oder geringerer Ausdehnung, nach fremden und vielen eigenen Beobachtungen, deren ausführliche Mittheilung ich mir an einem anderen Orte vorbehalte, häufig bei Irren vorkommt, Veranlassung zu solchen Veränderungen des körperlichen Selbstgefühls und zu Wahnideen vom Fehlen einzelner Körpertheile, von der Verwandelung derselben in Holz, Wachs, Glas u. s. w. — Man findet mehre hieher gehörige Fälle gesammelt von Leuret *) und Sinogovitz **). Auch hat Bouillaud ***) Kranke beobachtet, die in Folge von Lähmung

*) Fragments psychologiques. Paris, 1834

**) Geistesstörung in ihren organischen Beziehungen. P. 401.

***) Traité de l'encephalite. Paris, 1825.

des Gefühls und der Bewegung einer Seite, in den Wahn verfallen waren, als läge eine andere Person oder eine Leiche neben ihnen im Bette. Die Beobachtung lehrt, dass viele Zustände des Gemeingefühls in grossem Umfange von dem Gefühlssinne des Hautorgans bestimmt sind, wesshalb man es sich bei der Untersuchung der Irren zur Regel machen soll, das Hautgefühl dieser Kranken genau zu prüfen. — Das Gemeingefühl kann auch der Örtlichkeit nach in den wichtigen Herden, die der sympathische Nerv bildet, erkranken. Heisshunger, gänzliche Appetitlosigkeit, Torpor der Intestinalnerven etc. kommen bei den meisten Irren in den verschiedensten Formen vor. Ausserdem, dass das sympathische Nervensystem in seiner Totalität oder theilweise selbstständig erkranken kann, steht es mit jeder Krankheit, während welcher Störungen im Bildungsleben zu Stande kommen, in Beziehung und verändert das Gemeingefühl. Diese Veränderung tritt in die Vorstellungsreihen ein und übt auf die Bildung und Zusammensetzung derselben einen nachtheiligen Einfluss. — Professor Huss *) beobachtete mehrere Fälle von Melancholie, in denen die Kranken die fixe Idee hatten, sie hätten etwas Lebendiges im Leibe, bald einen Wurm, bald eine Eidechse oder ein lebendes Wesen überhaupt, welches die Qual verursache. Solche Kranke erzählen mit Befriedigung aufmerksamen Zuhörern ihr Leiden und allen Vernunftgründen erwiedern sie, sie wüssten wohl was ihnen sei. Zuweilen kann man den Gegenstand wegbrechen oder wegpurgiren, sie merken aber bald, dass der Arzt sein Spiel treibe. Prof. Huss vermuthet, dass diesen krankhaften Gefühlen von abnormer Bewegung in den Därmen ein verkehrter oder vermehrter Motus peristalticus zu Grunde liegen möge. Dieses zeigte sich auffallend bei einer Frau von 40 Jahren, bei der man durch die dünnen und schlaffen Bauchdecken deutlich eine schlängelnde Bewegung in den Därmen fühlen, zuweilen, besonders nach dem Essen, sehen konnte. Durch Nux vomica in steigender Gabe und Compression des ganzen Unterleibes besserte sie sich. Endlich war sie oder glaubte sie nach der Applikation ziemlich kräftiger elektrischer Schläge, die vom Nabel auf den Rücken geleitet wurden, geheilt zu sein, denn sie behauptete, durch einen solchen Stoss sei

*) Oppenh. Zeitschr. 1850. Nr. 4.

das Lebendige getödtet worden. Die genannten Bewegungen liessen sich auch wirklich nicht mehr fühlen noch sehen. Irrthümlich wie die Auslegung der krankhaften Gefühle war auch die Auslegung der wieder normal gewordenen. — Mir sind zwei Fälle vorgekommen bei verheirateten Frauen, die, trotz aller Gegenbeweise, wie: zu lange Dauer des angeblichen Zustandes, regelmässiges Eintreten der Menses, Mangel der Kindesbewegungen u. s. w., sich durchaus für schwanger hielten, und wegen nicht eintretender Entbindung in tiefe Melancholie versanken. — Später gesellten sich noch andere bizarre Ideen hinzu. In einem Falle schien dem Wahne der Schwangerschaft ein Aneurisma der Aorta abdominalis, im anderen eine in Folge eines Leberleidens entstandene Bauchwassersucht als Ausgangspunkt gedient zu haben. Wie es aber ein Gemeingefühl der körperlichen, so gibt es auch ein Gemeingefühl der psychischen Zustände, und wie das körperliche Gemeingefühl der Sammelpunkt aller körperlichen Gefühle mit ihrer Rückwirkung auf die Vorstellungen ist, so gibt es auch einen Sammelpunkt aller psychischen Gefühle und Stimmungen, und in so ferne diese Gefühle sich in unserem Streben äussern, nennen wir ihn Gemüth. Wie aber die empfindenden und bewegenden Nerven im gesunden Zustande nie in vollkommener Ruhe sind, sondern ein gewisses, nur wenn es gestört wird zum Bewusstsein kommendes Mass von Thätigkeiten entwickeln, so gibt es auch einen psychischen Tonus, welcher die gewohnte psychische Kraft und Gefühlsreaktion bezeichnet. Wird durch Einflüsse irgend welcher Art dieses normale mittlere Mass psychischer Thätigkeit alterirt, so entstehen die Gemüthsbewegungen, Affekte, die eine so wichtige Rolle in den Störungen der psychischen Funktionen spielen und so deutlich die Sympathie zwischen Denkorgan und Körpernerven hervorheben, dass man an ihnen am besten die mittelbaren Beziehungen studiren kann, in welchen einzelne Organe zum Centralorgan der Empfindung stehen. Durch sie wird die Wechselwirkung immer anschaulicher gemacht, vermöge welcher einmal eine auf erhöhter Sympathie beruhende Leituug aus dem cerebralen ins vegetative, ein andermal vom vegetativen ins cerebrale Nervensystem statt haben kann. — Ehe ich in diesen Betrachtungen weiter gehe, will ich noch bemerken, dass während die Reflexe des Gemüthslebens so zahlreich und bisweilen so ein-

greifend sind, während Vorstellungen nur durch Empfindungen oder Reproducirung von Sinnesvorstellungen entstehen, ist das eigentliche Denken namentlich das ruhige, affektlose, abstrakte Denken, von sehr wenig reflektirten Bewegungen begleitet, oder wie Feuchtersleben *) in seiner gewohnten Weise poetischer sich ausdrückt: „der Körper erführe nichts von der himmlischen Berührung des Geistes, wenn dieser nicht durch die vermittelnde Bildersprache Kunde von sich zu geben befähiget wäre,“ und wir können wirklich das begriffliche Vorstellen, das abstrakte Denken nicht anders als vermöge der Sprache zur Äusserung bringen, während alle psychischen Gefühle, Affekte und Leidenschaften, sich bildlich, plastisch darstellen lassen. Doch ist nicht zu leugnen, dass auch beim Denken allerdings durch die auf einen Gegenstand gerichtete Aufmerksamkeit, die Energie der Muskelthätigkeit und selbst die der empfindenden Nerven vermindert, und somit in zweiter Gliederung ein Einfluss auf die körperliche Thätigkeit ausgeübt wird, der durch die mit dem Denken gewöhnlich verbundene sitzende Lebensweise, so wie namentlich durch das dabei beeinträchtigte Athmungsgeschäft noch bedeutend erhöht wird. Von der anderen Seite wird das Denken erschwert oder unterbrochen, durch alle körperlichen und psychischen Vorgänge, welche die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Bei der geringen Ausbreitung von Sympathien, an denen der Organismus sich beim Vorgange des Denkens betheiliget, wird dieses auch, wenn es sich nicht mit Affekten verbindet und wenn nicht in Folge von Nachtwachen, Reizmitteln u. s. w. eine Beeinträchtigung der Ernährung oder eine Überreizung und Erschöpfung des Gehirns eintritt, von allen psychischen Thätigkeiten am seltensten Ursache des Irrseins werden.

Während also das reine Denken unter beschränkten sympathischen Ausbreitungen der Nerventhätigkeit vor sich geht, ist die Wirkung der Gemüthsbewegungen auf den Körper und die der Körperzustände auf die Gemüthsbewegungen eine im höchsten Grade ausgedehnte und auffallende, und ist daher auch häufig Gegenstand umfassender Betrachtungen von Seiten der Physiologen und Irrenärzte gewesen. Das wichtigste Ergebniss dieser Betrach-

*) Lehrbuch der ärztl. Seelenheilkunde. Wien, 1845. P. 133.

tungen war, in physiologischer Hinsicht, die positive Verlegung der Gemüthszustände in das Gehirn. Gemüthsstörungen und Irrsein kommen in so vielfacher Verknüpfung vor, es gehen erstere dem letzteren so unendlich häufig voran, dass dadurch allein schon auf das endliche Ergriffensein eines gemeinschaftlichen Organes für beide Zustände hingewiesen wird. Auch beginnen, wie Henle*) gezeigt hat, die körperlichen Reaktionen, welche der Affekt veranlasst, hoch oben am Kopfe, erstrecken sich von vorne nach hinten über den Nervus oculomotorius, trochlearis, abducens, dann über den Facialis, den Vagus und schreiten am Stamm und Extremitäten abwärts.

Hatten schon früher die dem Irrsein vorangehenden oder dasselbe begleitenden Gemüthsanomalien die Aufmerksamkeit der Irrenärzte auf sich gezogen, so geschah diess noch weit mehr, als Dr. Prichard**) seine Lehre über Moral insanity aufgestellt hatte, welches er folgendermassen definirte: „Irrsein, bestehend in einer krankhaften Verstimmung, der natürlichen Gefühle, Neigungen, Gewohnheiten, moralischen Zustände und Impulse, ohne irgend eine besondere Abweichung oder Störung der Intelligenz oder des Erkenntniss- und Vernunftvermögens, und besonders ohne Sinnestäuschung oder Sinneswahn.“ An Prichard's treffliche, vieles Naturgetreue enthaltende Beobachtungen, schlossen sich bald, mehr in Deutschland als in England selbst, mehrere Arbeiten an, unter denen die verschiedenen Erläuterungen von Friedrich Nasse und die gewichtigen Gegenbemerkungen Heinrich's und Flemming's, wohl die hervorragendsten sind. Während Fr. Nasse***) den abnormen Gemüthszustand als eine selbstständige Krankheit betrachtet, erklären ihn Heinrich†) und Flemming††) und zwar mit Recht, als ein Krankheitssymptom, da der Gefühlszustand im Bewusstsein immer auf das Nervensystem als auf seine Quelle zurückgeführt werden muss. Indess Prichard und Nasse aus dem Erkenntnissirrsein und den Gemüthsstörungen zwei verschiedene

---

*) L. c. P. 258. 1 Band und Allgem. Anatomie. P. 758.

**) A treatise on insanity ect. London, 1835.

***) Rheinische Monatschrift 1847. Dez. und Nov. und Psych. Zeit. Damerow's. Band IV. P. 541.

†) Psych. Zeitschr. Bd. V. P. 501.

††) „ ibid. Bd. V. P. 141.

Krankheitsformen machen, betrachten sie Flemming und Heinrich wesentlich als demselben Krankheitsprozess angehörig, und ich pflichte dieser Ansicht vollkommen bei. Die Gemüthsanomalien sind zwar ein wichtiges, aber eben nur ein Glied in der Kette derjenigen cerebralen Störungen, die Irrsein zu erzeugen vermögen, und können in ihrer krankhaften Steigerung das Erkenntnissvermögen unmöglich unberührt lassen. Schon dadurch, dass sie sich, wie alle mächtigen Veränderungen in den Vordergrund des Bewusstseins drängen und es andauernd afficiren, hemmen sie die freie Association der Gedanken, indem entweder die einzige Vorstellung festgehalten wird, welche zu der Gemüthsbewegung in ursächlichem Verhältniss steht, oder doch die Association nur auf einen gewissen Kreis von Vorstellungen beschränkt wird. Wie die Gefühle, so können auch die Gemüthsanomalien in erster Instanz centrisch oder peripherisch erregt werden. Schon ein Glas Wein kann uns aufheitern ohne äussere Motive zur Heiterkeit, es wird durch das Spirituosum ein Gehirnzustand gesetzt, der sich als expansive Stimmung kund gibt. Eine Magenüberladung kann uns traurig stimmen, ja bei besonderer Anlage und nervöser Reizbarkeit Delirien und Bewusstlosigkeit erzeugen. Dr. Joseph Hinton *) hat fünf interessante hieher gehörige Fälle zusammengestellt.

In welcher Ausdehnung und in welcher Weise ein Reiz, es mag ein physischer oder ein psychischer sein beantwortet wird, hängt von der Stärke und der Art des Reizes und von dem Grade der Erregbarkeit ab, und zwar: 1) vom Grade der Erregbarkeit derjenigen Nerven auf welche zuerst die Reizung angebracht wird; 2) sodann derjenigen Nerven, welche an der zuerst gereizten sekundär Antheil nehmen und 3) von dem Grade der Erregbarkeit grösserer Nervenpartien oder des ganzen Nervensystems im Allgemeinen. Die unmittelbare Entstehung des Irrseins aus psychischen Ursachen, lässt sich nur bei den heftigen Gemüthtsbewegungen nachweisen, und unter diesen sind es weniger die im Leben überhaupt seltenen hohen Grade der Freude, als die lähmend wirkenden Affekte des Schrecks oder mit ihm verwandter Zustände, die dauerndes oft unheilbares Irrsein erzeugen.

---

*) Froriep's Notizen Nr. 40. 1850.

So berichtet Amelung *), dass eine gewisse Katherine Beauri, Tochter der vor mehreren Jahren hingerichteten Margraff von Mainz, in Irrsein verfiel, weil am siebenten Tage nach ihrer Niederkunft, ihre Verwandten sie daran erinnerten, dass heute der Jahrestag der Hinrichtung ihrer Mutter sei. — Eine 39 Jahre alte, früher gesunde Frau, wurde auf die Nachricht, dass es in der Nähe ihrer Wohnung brenne sehr erschreckt, erkrankte fieberhaft, und verfiel nach zwei Tagen in vollkommen ausgesprochenes Irrsein. — Eine junge verheiratete Frau sah wie ihr spielendes Kind von durchgehenden Pferden überfahren wurde. Sie fiel vor Schreck um; der Körper erholte sich, die Intelligenz war verschwunden, sie verfiel in Blödsinn.

Bei dem durch deprimirende, das Selbstgefühl vermindernde Affekte entstandenem Irrsein, wie Sorge, Kummer, Gram u. s. w. ist eine unmittelbare Verbindung zwischen Ursache und Wirkung nicht so augenfällig und nicht so leicht nachweisbar, da die, wenn auch central erregten Veränderungen des Athmens und der Herzaktion zu jenen Hyperämien in der Schädelhöhle, und jenen Blutalterationen Anlass geben, die ich schon früher besprochen habe. Um einzusehen, dass das Schädliche bei solchen Affekten weniger in der Stärke als in der Art des Reizes liege, bedarf es nur einiges Nachdenkens. — Zur genaueren Einsicht in die körperlichen und psychischen Vorgänge bei den Gemüthsbewegungen wird man mit Vortheil und Befriedigung die schon erwähnte Schrift Domrich's lesen. — Die volle Anwendung der oben angegebenen Gesetze, die Henle mit überzeugender Klarheit für die Nerventhätigkeit aufgestellt hat, auf das Organ der psychischen Verrichtungen, wird erst bei genauer physiologischer Kenntniss der Funktionen der einzelnen Hirntheile möglich sein. Auf welche Art und auf welchem Wege die Mittheilung der Erregung von empfindenden, auf den motorischen und vorstellenden Nervenapparat im Gehirne geschieht, ist noch ein Räthsel, und wir können diese Thatsache nur in ihren Erscheinungsn studiren. Diese Erscheinungen zeigen uns aber die Ausbreitung der Sympathien zwischen Denkorgan und Körpernerven um so ausgedehnter, je stärker die Reizung, und je reizbarer die betroffene Nervenpartie ist. Wie die

*) Psych. Zeitschr. III. P. 257.

Krämpfe der Hysterischen in gewissen Fällen von jeder Hautstelle aus erregt werden können, so können Eindrücke jeder Art ein schon reizbares Gehirn zu abnormen Gefühlen, Vorstellungen und Strebungen veranlassen. — Dabei vergesse man nicht, dass die Körpernerven sich im Gehirne nicht verschmelzen und untergehen, sondern in demselben in ihrer Selbstständigkeit fortbestehen. Ist daher auch jeder Theil unseres Körpers im Gehirn vertreten und jede psychische Thätigkeit an gewisse Gehirntheile gebunden, so sind diese Punkte und Theile doch isolirt. — Diese anatomische und physiologische Isolirung der einzelnen Hirntheile macht es begreiflich, wie auf einzelne Thätigkeiten beschränkte Störungen vorkommen können und wie erst durch erhöhte oder abnorme Mittheilung, welche das Gesetz der Isolirung umstösst, die Störungen sich auf andere und andere Gehirntheile ausdehnen. Man braucht, um dieses anschaulicher zu machen nur einen Blick auf das verwandtschaftliche Verhältniss des Krampfes und des Irrseins zu werfen. — Da sieht man Epileptische und Hysterische erst nach langjähriger Dauer ihres Leidens in Irrsein verfallen. Es wäre mir ein Leichtes zu den bekannten Beobachtungen dieser Art *) neue hinzuzufügen. Ein andermal verbinden sich Krampf und Geistesverwirrung so, dass während eines heftigen Krampfanfalles Delirien verschiedenen Inhalts entstehen. Bei einem 17jährigen Mädchen, welche an hysterischen Krämpfen litt, gesellten sich zu diesen Gesichts- und Gehörs-Hallucinationen, und diesen Hallucinationen entsprechende Delirien. Sobald die Krämpfe vorüber waren kehrten auch die psychischen Vorgänge zur Norm zurück.

Es kann auch Krampf und Irrsein abwechselnd auftreten, wie in dem Falle von Brodie **), wo eine Dame, die ein Jahr lang an anhaltenden Krampf des Sterncleidomastoideus litt, plötzlich in ein Jahr lang dauernde Schwermuth verfiel, und sich psychisch erst erholte, als der Krampf des Muskels zurückkehrte. Ich habe einen ähnlichen Fall in der ersten Abtheilung dieser Schrift bekannt gemacht. Seltener sind die Fälle in welchen die Störung im psychischen Nervensystem zuerst auftritt, sodann auf

*) S. Flemming's vortrefflicher Aufsatz über Anomalien des Nervensystems. Psych. Zeitschr. II. Heft 2.

**) Lectures on certain local nervous affections. London, 1837. p. 8.

das motorische übergeht, während ersteres zur Norm seiner Thätigkeit zurückkehrt.

Die abnorm erhöhte Mittheilung der Nervenerregung, vermöge welcher die Wirkung eines Reizes sich weit über den Kreis der ersten Ursache hinaus erstreckt, macht es nicht selten schwierig, ja bisweilen unmöglich, den Ausgangspunkt des krankmachenden Reizes zu ermitteln. In soferne aber hierauf oft die Diagnose und fast immer die Behandlung basirt sein soll, ist diesem Punkte in allen betreffenden Fällen die sorgfältigste Aufmerksamkeit zuzuwenden. — Es ist z. B. bekannt, dass die Präcordialangst, wie Flemming oder die Gemüthsbeklemmung, wie Nasse sie nennt, den häufigsten Elementar- oder Keimzustand des Irrseins abgibt, aber wie vielseitig kann die Entstehung dieses Zustandes sein?! Bald liegen ihm organische Krankheiten der Lungen und des Herzens, bald Reizung der Nervencentren zu Grunde, die als krankhafte Gefühle und Vorstellungen, oder als Sinnestäuschung und Sinneswahn das Gemüth beeinträchtigen, welches rückwirkend auf die Organe des Körpers Krankheiten simuliren oder erzeugen kann.

Auf dem Wege der weiteren Fortpflanzung und Mittheilung des Reizes in den verschiedenen Gehirntheilen geschieht es dann, dass aus den depressiven Gemüthszuständen, sich heitere, fröhliche, muthwillige, ausgelassene Gemüthsanomalien entwickeln, die den Grundzustand des exaltirten Irrseins abgeben und bei ihrem Auftreten in Folge vorangegangener Depression, einen weiter gediehenen Krankheitsprozess andeuten. Denn so lange ein krankhafter Zustand, wenn auch im übertriebenen Masse, als ein peinlicher, schmerzhafter empfunden wird, verhält sich das Bewusstsein zu ihm noch einigermassen normal; es deutet aber jedenfalls auf ein Umsichgreifen des krankhaften Gehirnzustandes, wenn sich ohne hinreichende äussere Motive plötzlich eine übermässige Heiterkeit aus melancholischen Gemüthsverstimmungen ausbildet, so dass das Bewusstsein sich gegen dieselben mit einem Male ganz anders als bisher verhält.

Das Verhältniss bei unter der Norm bleibender Leitungs- und Mittheilungsfähigkeit zwischen Nervensystem und Vorstellungsorgan, so wie zwischen den verschiedenen Gehirntheilen, ergibt sich aus dem Gesagten von selbst.

Von den idiopathischen Gehirnkrankheiten, die ihrer Natur,

ihrem Sitze oder ihrer Ausdehnung nach Irrsein erzeugen, und die Funktion des Denkens beeinträchtigen oder gänzlich aufheben können, so wie von dem durch die Affektion anderer Organe oder durch Blutalterationen bedingten sekundären Hirnleiden auf dem das Irrsein beruht, habe ich schon früher gesprochen; ich habe nun auch in allgemeinen Umrissen und Andeutungen die ausgedehnten wichtigen Beziehungen hervorzuheben gesucht, in denen das empfindende und motorische Nervensystem zum psychischen Centralorgane und dieses zu jenem steht, und die Möglichkeit ausgesprochen die Gesetze der Nervenlehre auch auf die dem Seelenorgane dienenden Nervenmassen anzuwenden, um darauf jenes Zustandekommen abnormer psychischer Zustände zu gründen, welche hauptsächlich oder ausschliesslich auf gestörter Nerventhätigkeit beruhen. — Ich habe dabei zwei Arten der Entstehung, eine von der Peripherie, die andere vom Centrum aus angegeben und zwar so, dass bei der ersten Art der Stoff den die Sinne oder die Gefühle liefern zu falschen Vorstellungen und Schlüssen führt, bei der zweiten Art aber Wahnempfindungen oder Sinneswahn aufzutreten pflegen, die in das ganze Rad der Vorstellungen und Urtheile mächtig eingreifen, oder endlich, dass die Verbindung der Vorstellungen nicht mehr nach den Gesetzen der Reproduktion und Association erfolgt, sondern durch ganz zufällige Vorgänge und Antriebe bestimmt wird, wenn die Vorstellungen nicht etwa schon in kleineren oder grösseren Kreisen festgebannt sind.

Hat man ermittelt, ob das Irrsein mittelbar peripherischer oder unmittelbar centralen Ursprunges ist, so bliebe noch zu untersuchen, ob die krankhafte Thätigkeit des Denkorgans in dem Erkranken der Nervenfasern selbst, oder in einer für dieselben äusseren Ursachen zu suchen sei. — Besonders für die früheren Stadien des Irrseins wäre es ausserordentlich wichtig, genügende Unterschiede zwischen dem blos nervösen und zwischen dem von Hyperämie oder noch tieferen Cerebralstörungen erzeugten Hirnreiz und Hirntorpor zu besitzen; ein Bedürfniss, dem zur Zeit nicht immer auf eine genügende Weise entsprochen werden kann. Der nervöse Hirnreiz muss von einer eigenthümlichen Veränderung der Nervensubstanz abhängig sein, die vorläufig weder anatomisch noch mikroskopisch nachweisbar ist. Der nervöse Hirnreiz kann nur auf exclusivem Wege und dadurch diagnostizirt werden, wenn

Hirnreizsymptome bei hysterischen Frauen, nervösen Menschen, in Folge gewisser schädlicher Einflüsse, deren Wirkung auf das Centralnervensystem uns bekannt ist, entstehen. Man beobachtet ihn kürzere oder längere Zeit andauernd nach schmerzhaften Operationen, in Folge gewisser narkotischer Substanzen und heftig einwirkender psychischer Ursachen. — Die Schwierigkeit der Diagnose eines ursprünglich rein nervösen Hirnreizes wird aber häufig dadurch besonders erhöht, dass derselbe leicht Congestionen und Hyperämie veranlasst und sich mit diesen Zuständen complizirt. Alles was den nervösen Hirnreiz erzeugt, kann bei anhaltender intensiver Wirkung auch Hirntorpor veranlassen. Auf nervösem Hirnreiz und Hirntorpor beruht gewiss eine grosse Anzahl von Irrseinsfällen. Ich habe in einer früheren Arbeit *), auf die ich hier Kürze halber verweise, mehrere solche Fälle bekannt gemacht.

Aber nicht nur für die Diagnose und Prognose, auch für die Behandlung des Irrseins, wird uns die genauere Kenntnise und Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen dem Organ der psychischen Thätigkeiten und den Körpernerven wichtige Anhaltspunkte geben.

Die antagonistische Methode vermöge welcher der peripherisch angewandte Reiz, dem Centralorgane Reiz entziehen soll, war lange Zeit in der Behandlung des Irrseins, nebst Blutentziehungen die allgemein verbreitetste. Sie findet in Allem bisher Gesagten ihre Rechtfertigung und ihre Beschränkung. Ich habe mich ihrer, wie auch andere Irrenärzte, in vielen Fällen primärer Irrseinsformen mit Erfolg bedient. Dass einige unter diesen Mitteln, wie der eckel- oder brechenerregende Tartarus emeticus, die schmerzmachenden Hautreize, die verschiedenartige äusserliche Anwendung des kalten Wassers auch eine psychische Wirkung haben, bedarf kaum mehr der Erwähnung; ja ich glaube, dass auch den milde wirkenden Purgirmitteln, namentlich den Mittelsalzen, eine solche nicht abzusprechen ist. An der richtigen Anwendung all dieser Arzneien, wird sich der praktische Takt, wenn er von einer richtigen Diagnose geleitet ist, zu bewähren haben. Schwieriger sind

*) Einiges über den Gehirnzustand in den primären Irrseinsformen. Mediz. Zeit Russl. 1852. Nr. 13 und 14.

die Verhältnisse anzugeben, unter denen die Narkotica ihre begründete Anwendung finden; und trotz vieler in dieser Hinsicht von mir angestellter Versuche, ist es mir noch nicht gelungen, bestimmte Anzeigen für den Gebrauch der Narkotica aufzufinden. Selbst in den Fällen, wo das Irrsein auf einer reinen Gehirnnevrose zu beruhen scheint, ist die Anwendung der in Rede stehenden Mittel nicht immer heilbringend. — Das Opium, welches in älterer und neuester Zeit eifrige und hochverdiente Lobredner gefunden hat, und das ich vielfach anzuwenden Gelegenheit hatte, scheint mehr in den Anfangsperioden als in den vorgerückteren Stadien des Irrseins hilfreich *). Entschieden aber widersprechen meine damit erlangten Resultate, den auffallend günstigen von Hermann Engelken, der das Glück hatte, mittelst Opium drei von vier Kranken herzustellen. Die heilsame Wirkung des Opium schien mir deutlicher in den Fällen depressiver Gemüthsanomalien und bei vorhandenen Angstgefühlen und damit verbundenen Vorstellungen von begangenen Verbrechen, bevorstehenden Verfolgungen u. s. w. hervorzutreten, als in den Fällen von exaltirten psychischen Zuständen; und ich habe mehrmals Gelegenheit gehabt, folgender Worte Reils **) in ihrer treffenden Wahrheit zu gedenken: „Das angenehme Lebensgefühl, das als collektive Totalempfindung von dem Eindruck des gesammten gesunden Zustandes der thierischen Ökonomie auf's Gemeingefühl in der Seele entsteht, bekommt besonders solchen wohl, die hypochondrisch sind, oder in deren Wahnsinn sich Trübsinn und Schwermuth einmischen. Ein angenehmes Lebensgefühl, wird besonders durch Mohnsaft hervorgebracht, der in kleinen Gaben den Magen nicht wie der Wein belästiget, die Kräfte aber doch in dem Masse spannt, dass es von der Seele mit Wohlgefallen wahrgenommen wird."

Ich habe in einigen Fällen das Opium mit Chinin āā gr. j zwei bis höchstens dreimal täglich mit entschieden günstigem Erfolg angewendet. — In den exaltativen Irrseinsformen aber übertrifft die Digitalis mit oder ohne Nitrum oder Brechweinstein, alle übrigen narkotischen Arzneien, wie ich schon in meinen früheren fünfjährigen Berichten dargethan habe. Ich gebrauche sie

*) Siehe auch den Aufsatz von Dr. Erlenmeyer über die Behandlung des Irrseins in ihrem Beginne. Deutsche Klinik. Nr. 1. 1834.

**) Rhapsodien. P. 182.

als Infusum von einem Skrupel bis zu einer Drachme auf sechs Unzen Collatur, in zwei bis einmal vier und zwanzig Stunden zu verbrauchen. Von Stramonium und Belladonna sah ich keine heilende, ja nicht einmal eine beruhigende Wirkung, selbst gegen Gehörs- und Gesichts-Hallucinationen hat sich weder das eine noch das andere Mittel erprobt. Den essigsauren Zink, dessen ich schon früher, nicht sehr günstig erwähnt hatte, ist in gewissen Fällen eine beschwichtigende Wirkung auf das Nervensystem nicht abzusprechen; neueren von mir angestellten Versuchen zufolge, zeigt es sich gleich den blausäurehaltigen Mitteln, wirksamer beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte. — Vielleicht liegen dem Ergebniss dieser Erfahrungen reine Zufälligkeiten zu Grunde. — Namentlich bei mit Convulsionen und Muskelstarre auftretenden maniacalischen Paroxismen, habe ich bei drei weiblichen Kranken, jedesmal einen durch kein anderes Mittel so schnell zu erzielenden Nachlass der Symptome beobachtet. Ich wage aber aus dieser Thatsache noch keinen Schluss zu ziehen. Man möge sie daher höchstens als eine Aufforderung zu ähnlichen Versuchen betrachten. — Die grosse beruhigende Wirkung lauwarmer Bäder mit kalten Umschlägen auf den Kopf, oder kalten Begiessungen, so wie die belebende Wirkung der kalten Douchen, hat sich den bekannten Erfahrungen gemäss bewährt. — Bei stumpfsinnigen oder sehr heruntergekommenen Subjekten mit gänzlicher Unthätigkeit der Haut und Darniederliegen der organischen Funktionen, habe ich mit grossem Vortheile trockene Einwickelungen bis zu leichter Schweissbildung und kalte Begiessungen oder Bäder angewendet.

Was aber keine Arzenei zu bewirken im Stande ist, das führt oft die Natur in ihrer geheimen Werkstätte einem glücklichen Ausgange zu. Man versetze daher vor Allem den Kranken in die für die Entfaltung der Heilkraft der Natur günstigste Lage, man handle, wenigstens in den primären Formen des Irrseins, nur dann, wenn sich bestimmte Anzeigen aufstellen lassen, und schade nicht, wenn man nicht zu nützen weiss. — Übrigens hege ich die Überzeugung, dass wir nur die Betrachtungs- und Erforschungsweise des Irrseins auf ihren richtigen Standpunkt zu stellen, das Verhältniss der Ursachen in ihr rechtes Licht zu setzen brauchen, damit sich die therapeutischen Indikationen von selbst ergeben.

Man wirke so viel wie möglich auch psychisch ein und gönne dem Kranken Ruhe, nicht die Ruhe des Grabes, sondern die Ruhe, wie sie allein aus der Ordnung einer zweckmässig eingerichteten und gut geleiteten Irren-Anstalt entspringen kann, und beherzige im Übrigen die übertriebenen aber doch viel Wahres enthaltenden Worte C. G. Neumann's *): „Es ist endlich Zeit, dass man aufhöre das Kräutlein oder das Salz zu suchen, das in homöopathischen oder allopathisehen Dosen, Manie, Blödsinn und Wahnsinn heile, es wird nicht eher gefunden werden als bis man Pillen erfindet, die aus einem unartigen ein wohlerzogenes Kind, aus einem unwissenden Menschen einen geschickten Künstler, aus einem rohen Gesellen einen feinen Kavalier machen. Gewöhnung, Übung und Anstrengung ändern die psychische Thätigkeit.«

Ich schliesse diese Schrift auf die ich gerne mehr Zeit und Musse verwendet hätte mit dem innigen Wunsche, dass die Irrenheilkunde nicht blos Beschäftigung einer besonderen Klasse von Ärzten bleiben, sondern im gesammten ärztlichen Publikum mehr Einklang finden möge. — Die Wechselwirkung zwischen dem psychischen Organe und dem übrigen Organismus muss schon an und für sich die Aufmerksamkeit des denkenden Arztes in Anspruch nehmen, er allein ist befähiget das Gebiet der Psychologie, in so weit sie einer naturwissenschaftlichen Bearbeitung zugänglich ist, auf physiologischen Boden zu verpflanzen, das heisst aus der Natur des Menschen die Begriffe von psychischer Kraft und Gesundheit, von Sittlichkeit und Freiheit zu entwickeln, und ihnen ein wissenschaftliches, unumstössliches Prinzip ewiger Wahrheit zu Grunde zu legen. Dann, aber nur dann wird man nicht mehr Körper und Geist als einen gewaltsam in sich verbundenen Widerspruch ansehen und zu der alle Ansichten versöhnenden Überzeugung gelangen, dass echte Bildung, lauteres Glück und wahre Gesundheit auf der harmonischen naturgemässen Entwickelung unserer Kräfte beruhen.

*) Krankheiten der Menschen.

Über die Behandlung der Uterus-Vorfälle im Allgemeinen, und über das Zwanck'sche Hysterophor insbesondere.

Von

Prof. Dr. **Chiari.**

Unter allen Leiden der weiblichen Genitalien sind gewiss die Vorfälle der Gebärmutter und Scheide jene, welche den Bemühungen der Heilkunst am hartnäckigsten widerstehen, mögen selbe die Absicht haben eine radikale Hebung des Krankheitszustandes, oder nur palliative Abhilfe herbeizuführen.

Die Radikalkur besteht zuvörderst darin, beim ersten Beginne des Krankheitszustandes durch Hintanhaltung aller schädlichen Einwirkungen, und durch Beseitigung der Erschlaffung der den Uterus und die Scheide befestigenden Medien das Übel in der Entstehung zu unterdrücken.

Um nicht hier allgemein bekanntes zu wiederholen, erlaube ich mir eine hochverehrte Versammlung nur auf einen Umstand aufmerksam zu machen, der nicht nur in diagnostischer, sondern auch in therapeutischer Beziehung höchst wichtig ist. Die häufigste Art der Gebärmuttervorfälle nämlich ist jene, wobei die vordere Scheidewand mehr prolabirt ist als die hintere, so dass der vordere Scheidenraum ganz aufgehoben, der hintere hingegen theilweise noch vorhanden ist. Untersucht man in derlei Fällen mit dem Catheter, so findet man erstens, dass die Harnröhre einen mit der Wölbung nach aufwärts sehenden Bogen bildet, so dass nur ein gekrümmter Catheter mit der Convexität nach aufwärts eingebracht werden kann. Die Urin-Blase selbst findet man dem Stande der vorderen Scheidewand entsprechend dislocirt.

Diese Dislokation betrifft aber mehr den untern Abschnitt

der Blase, und erscheint als ein mehr minder ausgebildetes Divertikel. Von dieser Beobachtung ausgehend sieht man leicht ein, dass bei nicht reponirtem Vorfalle die Blase niemals gänzlich entleert wird, daher auch dieses Divertikel durch den zurückgehaltenen Harn immer mehr und mehr ausgedehnt wird. Wird aber bei jedesmaliger Entleerung des Harnes der Vorfall zurückgebracht die vollkommene Entleerung und Contraktion der Harnblase durch den wiederholten Gebrauch des Catheters befördert, so gelingt es manchmal dadurch den Vorfall der vordern Scheidenwand zu verkleinern, ja sogar auch vollkommen zu beheben. Eine auf diese Weise erzielte Heilung eines ziemlich bedeutenden Vorfalles berichtete ich bereits in der von mir, Braun und Späth veröffentlichten Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Natur bewirkt manchmal Heilung dieser Vorfälle dadurch, dass im reponirten Zustande durch Peritonitis in der Umgebung des Uterus dieses Organ an die Beckenwände fest geheftet wird. Diese Heilung ist jedoch meist nur temporär, indem durch die fortwährende Zerrung von der Vagina aus diese Anheftungen gedehnt werden und dann nur fädige Verbindungen darstellen. Diesen Vorgang hat man nachzuahmen gesucht; der Versuch jedoch ist schon dadurch gefährlich, weil man im Vorhinein nicht bemessen kann, wie weit eine solche Entzündung sich erstrecken kann, und andererseits der Erfolg des Verfahrens entweder problematisch oder nur temporär ist. Einen hieher gehörigen Fall schilderte ich in obenerwähnter Schrift. Es war nämlich durch das tragen eines Hysterophors aus Guttapercha eine circumskribirte Peritonitis im Douglas'schen Raume mit massenhafter Exsudatbildung entstanden. Diess alles vermochte jedoch nicht den Vorfall zurückzuhalten.

Weitere Versuche der Radikalheilung bestanden darin, dass man entweder durch das Glüheisen oder durch das Messer, oder durch Druckbrand Substanzverluste in der Vagina setzte, die bei ihrer Vernarbung eine Verengerung der Scheide und dadurch Zurückhaltung des Vorfalls bewirken sollten. Mit seltenen Ausnahmen jedoch erwies sich diess Verfahren ebenso erfolglos, wesswegen selbst die unternehmendsten Chirurgen auch diese Methode nur mit grosser Beschränkung anwenden. Mir gelang es nur in einem Falle durch Ausschneidung eines bedeutenden Stückes aus

der hintern Vaginalwand eine durch mehrere Jahre andauernde Behebung des Krankheitszustandes zu erzielen. Nach meiner Erfahrung ist es hiezu nothwendig ein bedeutendes Stück aus allen Schichten der Scheide auszuschneiden, welches wohl nur an der hintern Wand geschehen kann. Da nun aber die vordere Scheidenwand am häufigsten bei den Vorfällen betheiliget ist, so ergibt sich schon daraus die seltene Anwendbarkeit dieses Verfahrens.

Die von Fricke anempfohlene Episiorraphie endlich ist ein Verfahren, welches einerseits wohl nur bei über die klimakterischen Jahre in Alter vorgerückten Individuen vorgenommen werden soll, andererseits aber auch häufig misslingt, und in manchen Fällen wohl nichts anderes erzielt, als dem Vorfalle einen Überzug zu gewähren.

Aus diesen kurzen Daten ergibt sich, dass die Versuche einer radikalen Heilung dieses Leidens häufig gänzlich misslingen, oder nur temporäre Abhilfe verschaffen. Dass mehrere von diesen Operationsverfahren selbst mit Lebensgefahr verbunden sind, ergibt sich von selbst. So kam es, dass man bei diesem Leiden sich meistens damit begnügt palliative Abhilfe dadurch zu leisten, dass man diese Vorfälle mittelst verschiedenartiger Vorrichtungen zurückzuhalten sich bestrebt.

In den ältesten Zeiten bediente man sich mechanischer Vorrichtungen, die gleichzeitig eine medikamentöse, adstringirende Wirkung äussern sollten, so Hippocrates der Pflanze κισσος (hedera), Celsus der in Essig gekochten Plantago oder Folia salicis, Aëtius wollener Zapfen, welche in stark adstringirende Weine getaucht waren, später brauchte man Badeschwamm; alle diese Vorrichtungen nennt Celsus pessi.

Zweitens gehören hierher feste und compakte Retentionsmittel, wohin vor Allen der Mutterkranz (Pessus, Pessarium, Suppositorium uterinum, Balanus, Annulus) gehört. Diese existiren in einem grossen Formreichthum.

Sie unterscheiden sich in zwei Hauptgruppen, nämlich ungestielte und gestielte.

Die ungestielten sind entweder kreisrund, bisquitförmig, oval, kuglicht, zapfenförmig u. s. w. Die Wirkung beruht darauf, dass selbe das Scheidengewölbe mehr ausdehnen, als den Eingang der Scheide; je grösser also der Vaginalmund ist, desto grösseres

Volumen muss eine solche Vorrichtung haben, damit sie hält. Auf diese Weise wird der obere Theil der Vagina immer mehr ausgedehnt, und so der pathologische Zustand der Erschlaffung vermehrt. Andererseits haben diese Pessarien den Nachtheil, dass ihre Einführung mit Schmerzen und Schwierigkeiten verbunden ist, und dass daher die Kranken sie übermässig lange tragen, wodurch starke blennorrhöische Sekretion, Wundwerden der Scheidenwände, ja Vereiterung der nachbarlichen Organe, Urin- und Kothfisteln leicht entstehen. Auch ist noch zu bemerken, dass bei der häufigen ungleichmässigen Betheiligung der beiden Scheidenwände diese Kränze nicht parallel mit der mittleren Ebene der Beckenhöhle bleiben, sondern sich mehr oder minder schief stellen, wodurch sie wieder eine grosse Neigung zum Herausfallen bekommen.

Um nun solche Vorrichtungen von nicht zu grossem Umfange zu fixiren, pflegt man schon seit langem selbe mit einem Stiele zu versehen, der auf verschiedene Weise ausserhalb der Genitalien eine Stütze findet. Dieses wurde dadurch ausgeführt, dass entweder der Stiel mittelst einer Perinealbinde (wie die älteren gestielten Pessarien), oder mittelst einer bruchbandähnlichen Vorrichtung (Kiwisch, Roser) fixirt wurde. Ausser der grössern Complizirtheit haben diese Vorrichtungen den Nachtheil, dass die Fixirung auf keine Weise vollkommen gelingt, und dass sie durch ihre mehrfache Zusammensetzung kostspielig werden. Eine scheinbar einfachere Vorrichtung ist die von Mayer in Berlin angegebene, die aus einem Fischbeinstabe besteht, an dessen oberem Ende ein Schwamm befestiget ist. Nachdem der Schwamm in die Scheide eingeführt ist, wird der Fischbeinstab nach vorne aufgebogen und mittelst eines Bandes um den Unterleib fixirt, so dass der Schwamm gegen die Aushöhlung des Kreuzbeines drückt. So aber würde der Schwamm, der nach rück- und abwärts durch die Elastizität des Fischbeins gedrückt wird, bald aus der Schamspalte hervortreten, daher noch eine Perinealbinde mit einem Perineal-Kissen hinzugefügt ist. Nach meinen Erfahrungen jedoch bedingt der Schwamm leicht Exkoriationen, und die Federkraft des Fischbeins verursacht Schmerz, so dass die Vorrichtung nicht lange vertragen wird.

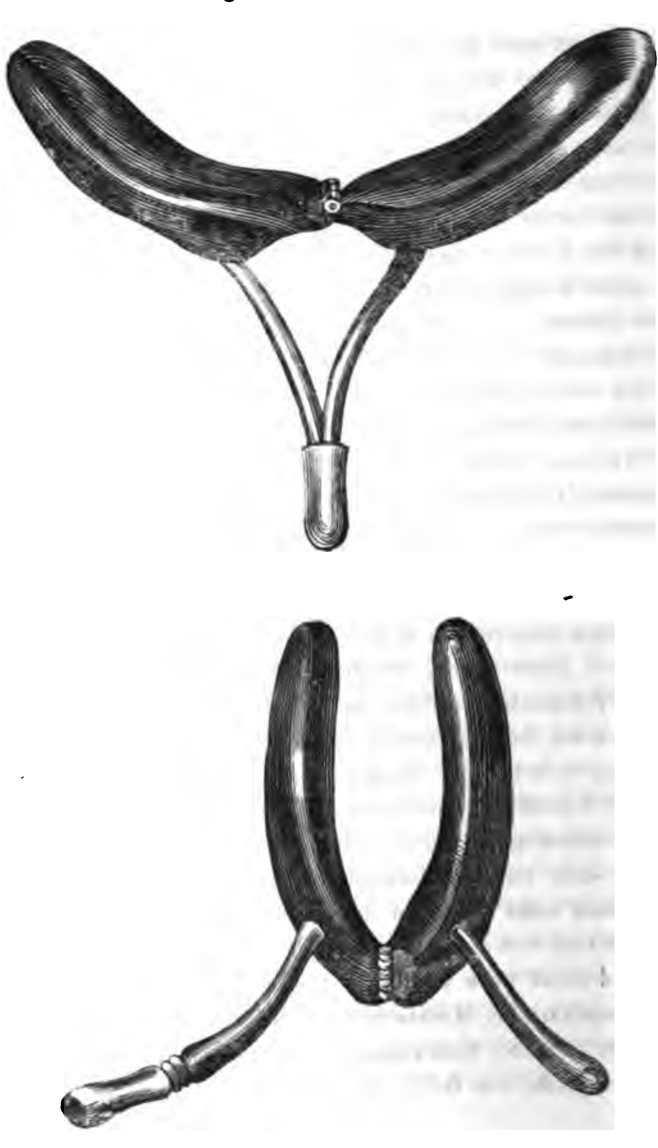
In neuester Zeit wurde nun der Kautschuk durch das sogenannte Vulkanisiren sehr zweckmässig als Retentionsmittel solcher Vorfälle benützt. Diese bestehen in Blasen mit einem langen Halse,

welcher durch einen Hahn abgeschlossen wird. Eine zweite grössere Kautschuk - Flasche dient zur Füllung. Solche Blasen haben bedeutende Vortheile vor den früher üblichen Pessarien, indem sie im leeren Zustande leicht eingeführt und mit Hilfe des sogenannten Insufflateurs auch von den Kranken selbst leicht gefüllt werden können. Bei der Füllung dehnt sich nun die Blase nach den Richtungen aus, wo sie den geringsten Widerstand findet, d. h. nach aufwärts und nach der Breite, und durch diese Volumszunahme wird sie wie ein anderes Pessarium von dem Vaginalmunde zurückgehalten. Ist jedoch der Introitus vaginae sehr stark ausgedehnt, so muss auch diese Vorrichtung mittelst einer Perinealbinde fixirt werden, und kann dennoch bei stärkerer Körperanstrengung zur Seite hervortreten. Bis zur letzten Zeit bediente ich mich jedoch mit Vorliebe dieser Vorrichtungen, weil die Kranken selbe bald selbst handhaben lernen, daher die nöthige Reinlichkeit beobachten können, und weil sie mit Ausnahme bedeutender Anstrengung dennoch den Vorfall zurückhalten. Der Preis derselben dürfte auch bei uns bedeutend geringer werden, sobald man das Vulkanisiren des Kautschuks besser verstehen wird.

Als eine Modifikation des Pessariums ist das im Jahre 1846 angegebene Elythromochlion von Kilian (das Elytromochlion als einfachstes Mittel etc. Von Dr. H. F. Kilian. Bonn bei Ed. Weber 1846) zu erörtern. Es besteht aus einer 4 Zoll langen milden Stahlfeder, die an ihren beiden Enden mit abgeplatteten, geschweiften Köpfen von Holz versehen und mit Kautschuk überzogen ist. Diese Feder, welche bogenförmig zusammengedrückt tief in die Scheide eingeführt und mit den Köpfen zu beiden Seiten gelagert wird, hat den Zweck durch mässige Spannung des obern Theiles der Scheide die Invagination dieses Kanales und hiermit auch den Vorfall zu verhindern. Die Erfahrung jedoch lehrt, dass diese Vorrichtung mit allen federnden Vorrichtungen den Nachtheil hat, dass sie stark federnd schmerzt, und schwach federnd ihren Zweck nicht erfüllt, d. h. wieder hervorgedrängt wird.

Die Idee von Kilian wurde in neuester Zeit auf sehr einfache und daher auch praktische Weise von Zwanck in Hamburg ausgeführt. (S. Monatschrift für Geburtskunde. Berlin, 1853. März-Heft S. 215. Hysterophor, ein Apparat gegen Prolapsus uteri et vaginae, von Dr. J. H. G. Zwanck, praktischen Arzte

in Hamburg.) Es besteht aus zwei löffelförmigen Blättern, die nach unten sich in einfache Stiele fortsetzen, und mittelst eines Charniergelenkes verbunden sind, so dass durch Aneinanderbringen der Stiele und Schliessung derselben mittelst einer Schraubenhülse die Blätter von einander entfernt werden. (Ich erlaube mir hier die Abbildung des Verfassers nachbilden zu lassen.)



Zwanek braucht diese Vorrichtung in drei verschiedenen Grössedimensionen.

Die Anwendung des Instrumentes geschieht folgendermassen: Die bequemste Lage hiezu ist die Rückenlage. Man bringt das zusammengelegte eingeölte Instrument, mit der Rundung nach unten und hinten, und der concaven Fläche der Stiele nach vorne und oben zwischen die Labien uud schiebt es bis an das Charnier ein. Dann fasst man mit Daumen und Zeigefinger die Enden der beiden Stiele, und druckt und schiebt ruckweise das Instrument nach oben, bis die Enden der beiden Stiele vereinigt sind, wobei man Sorge tragen muss, dass sich keine Weichtheile dazwischen legen und schliesst nun das Instrument durch das volle Zudreben der Schraube. Das Herausnehmen des Instrumentes ist ersichtlicherweise noch leichter.

Diese von Zwanck mit Glück ausgeführte Idee wurde auch von Schilling in München auf andere Weise ausgeführt, obwohl Schilling von der bereits viel früher veröffentlichten Abhandlung nichts wissen will.

Zwancks Instrument hat folgende Vortheile:

1. Es ist sehr einfach, und daher dürfte es auch dauerhaft und zu ziemlich billigen Preisen herzustellen sein. Der hiesige Instrumentenmacher Stelzig verfertigt selbe zu 1 fl. 30 kr. In neuester Zeit liess ich die Löffel aus Holz verfertigen, wodurch die Vorrichtung noch billiger wird.

2. Es ist zusammengelegt leicht einzuführen, und durch das Aneinanderdrücken der Stiele und Zuschrauben leicht von der Kranken selbst handzuhaben. Dadurch kann die Kranke das Instrument jeden Abend herausnehmen und Morgens wieder einführen.

3. Es hält bei dem Versuche selbes am Stiele hervorzuziehen so fest, dass man daraus ersehen kann, wie sehr es dazu passt den Vorfall zurückzuhalten.

4. Verursacht es keinerlei Schmerzen und keinerlei Hinderniss beim Gehen, auch nicht beim Sitzen.

Von mehreren Fällen, in welchen ich diese Vorrichtung mit vollkommener Erfüllung des Zweckes bisher anwendete, will ich

hier nur einen einzigen anführen, der für die Vorzüglichkeit der Vorrichtung massgebend erachtet werden muss:

Eine über 30 Jahre alte blödsinnige Person kam schon im Jahre 1853 auf die hiesige gynäk. Abtheilung, um gegen ihren Vorfall Hilfe zu suchen. Der Vorfall betraf den genannten Uterus und beide Scheidenwände, so dass der vordere Scheidenraum ganz, der hintere bis auf die Höhe eines Zolles aufgehoben war. Die Scheideschleimhaut erschien ganz lederhautähnlich. Damals wurde ein Hysterophor von Kiwisch mit einer voluminösen Birne und einen aus zwei Federn bestehenden Beckengürtel angepasst. Mit diesem Apparate verliess sie die Anstalt in so weit zufrieden, als selber den Vorfall grösstentheils zurückhielt. Diess dauerte jedoch nicht lange; bei der anstrengenden Arbeit, welcher sie sich unterziehen musste, vertrug sie die Vorrichtung nicht lange wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit. Ende des vorigen Jahres kam sie wieder in unsere Behandlung, wo wir die oberwähnte Kautschuk-Blase versuchten. Wenn selbe durch Luft sehr stark ausgedehnt wurde, hielt sie, so lange die Kranke keine stärkere Körperbewegung unternahm. Geschah jedoch letzteres, so wurde auch die Blase wieder herausgedrängt. Um diess zu verhüten, wendete ich eine ziemlich breite Perinealbinde an, welche zur Befestigung der Blase wesentlich beitrug; es konnte jedoch auch dadurch nicht verhindert werden, dass bei grösserer Körperanstrengung die Blase neben der Binde herausgedrängt wurde.

Eben wollte ich die Kranke mit dieser theilweisen Abhilfe entlassen, als Dr. Breslau mir aus Berlin die Zwanck'sche Vorrichtung übersendete. Ich muss gestehen, dass ich nach den Beschreibungen und Zeichnungen, die ich früher schon kannte, auch von dieser Vorrichtung wenig mehr als von allen bisher angegebenen erwartete und gestehe daher auch gerne, dass ich erstaunte, als ich die Zweckmässigkeit dieser Vorrichtung beim ersten Anlegen derselben erkannte. Bei diesem so ausgebildeten kompleten Vorfalle des Uterus und der Vagina hielt diese Vorrichtung den Vorfall gänzlich zurück, und beim Versuche selbes aus den Genitalien hervorzuziehen überzeugte man sich, dass es festsitzt ohne zu drücken.

Ich wollte in diesen Zeilen nichts weiteres erzielen, als die Collegen auf diese wirklich unübertreffliche Vorrichtung aufmerksam zu machen, und es wird auch Jedermann mit mir einverstanden sein, wenn ich behaupte, dass eine so einfache, palliative Abhilfe dieses höchst beschwerlichen Leidens zu den verdienstlichsten Erfindungen in der Instrumentenlehre gehört.

Ich werde nicht unterlassen auch in Zukunft meine Erfahrungen über diesen Gegenstand mitzutheilen.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Dr. Fr. Devay spricht, gestützt auf seine eigenen Erfahrungen, sehr günstig über die von Dr. Pravas zuerst angegebenen und in dem sogenannten Institut pneumatique eingerichteten Luftbäder mit comprimirter atmosphärischer Luft unter einer Art abgesperrter Glocke, in welcher die Luft mittels eigener Vorrichtungen nach Belieben condensirt wird. Die physiologischen Momente, auf denen der heilsame Einfluss dieses Verfahrens sich gründet, sind eine bedeutendere Aufnahme von Oxygen in das Blut der Lungen, und ein stärkerer Zufluss des venösen Blutes in das rechte Herz. Im Allgemeinen haben die Kranken in diesen Luftbädern das Gefühl von Wohlbehagen, die Blutcirkulation wird etwas langsamér, die Respiration minder frequént aber um so ausgiebiger. Gute Erfolge sah D. bei akutem Katarrh, Bronchitis und Laryngitis, wo gewöhnlich 5 bis 6 Bäder hinreichten, den Husten und die Heiserkeit zu heben; weniger Heilsamkeit zeigte ihr Gebrauch bei Lungen-Emphysem und Asthma; aber erwähnungswerth ist die wohlthätige Wirkung dieser Luftbäder in den Fällen, wo nach pleuritischen Exsudaten eine Deformation des Thorax, und eine Athmungsbeschwerde zurückblieb. Vorzüglich ist es die Lungentuberkulose, in welcher diese Luftbäder einen sehr heilsamen Erfolg versprechen, und unter 7 ausgesprochenen Lungentuberkulosen versichert D. bei 6 Heilung durch dieses Mittel erzielt zu haben. Es wurden 60 bis 160 Bäder bei jedem dieser Kranken, jedes ungefähr durch 2 Stunden angewendet, wobei mit der Dichtigkeit der Luft stufenweise, nach dem Gefühle des Kranken und nach dem beobachteten Erfolge von Tag zu Tag gestiegen wurde. Übrigens beschränkte sich Devay in diesen Fällen nicht auf den Gebrauch der comprimirten Luftbäder, sondern brauchte nebstbei Leberthran und passende Mineralwässer und glaubt, dass der günstige Einfluss dieser Mittel durch die gleichzeitige Anwendung der Luftbäder mächtig unterstützt werde, während sie sonst fruchtlos angewendet worden wären. Als Contraindikationen gegen diese Methode betrachtet er organische Leiden des Herzens und der grossen Gefässe, Neigung zu bedeutenden Congestionen und Vertebral-Hämorrhagien, so wie Gegenwart bedeutender Exsudate in der Brust. (Gazette hebdomad. de Paris. 1853. Nr. 11.)

Michel sucht bei der Berichterstattung über eine Lymphorrhagie, die in Folge eines Aderlasses am Arme entstand, nachzuweisen, dass sich auch spontan aus den Lymphgefässzweigen der Haut Lymphorrhagien bilden können, und gibt als Belege hierzu einen von Dr. Filzer beobachteten Fall, wo sich am Unterleib, und einen von Demarquay gesehenen, wo sich an der innern Seite des Schenkels kleine Bläschen bildeten, welche platzten und eine anfangs klare, bald aber trüb und milchig werdende coagulirende Flüssigkeit in reichlicher, auf mehrere Unzen in wenigen Stunden sich belaufenden Menge anhaltend ausfliessen liessen, die unter dem Mikroskope Lymphkügelchen zeigte, was auf die Entkräftung der Kranken, namentlich in einem Falle sichtlich wirkte. In dem ersten Falle war die Anwendung des Höllenstein von gutem Erfolg, im zweiten zeigte sich die Behandlung fruchtlos, und der Ausfluss der Lymphe bei der Berichterstattung noch nicht gehoben. (Gazette medicale de Strassbourg. 1853. Nr. 4.)

Wie selten Tuberculose des Herzens getroffen wird, zeigt sich aus den Mittheilungen des Dr. Thomas K. Chambres, nach denen im St. Georg's Hospital zu London innerhalb 10 Jahren 566 Fälle von Tuberkulose am Sektions-Tische untersucht wurden, wovon nur zwei eine Tuberkulose des Herzens aufwiesen; in einem Falle fand man dabei die Struktur des Herzens nicht verändert; im zweiten war gleichzeitig Hypertrophie und Erweiterung der Herzens, nebst Oedem der Klappen der linken Seite vorhanden; immer zeigte sich allgemeine Tuberkulose gleichzeitig in Begleitung. Fälle von Tuberkulose des Pericardiums beobachtete man innerhalb dieser 10 Jahre 5. (The brit. and for. med. chir. Review. Octob. 1853.)

Vandenbroeck versichert, bei Behandlung der Knochen-Caries mit sehr gutem Erfolge Opodeldoc benützt zu haben. Die Fistelgänge wurden hiebei zuerst durch entsprechend zubereitete Meerschwamm-Cylinder erweitert; früh und abends wurden dann die Stellen im Umfang der Fistelgänge mit Seife gewaschen, und hierauf mit Opodeldoc eingerieben; zugleich wurde letzteres, anfangs mit Leinöl gemischt, dann ganz rein in die Gänge eingespritzt, in welche sodann wieder jene Schwamm-Cylinder oder Päuschchen von Seidenfäden eingelegt wurden. Auch bei Behandlung anderer hartnäckiger, unreiner Geschwüre beobachtete er vom Gebrauche des Opodeldocs guten Erfolg. (Gazette des Hopit. 1833. Nr. 59.)

Prof. Alquié empfiehlt nach der Operation von Mastdarm-Fisteln mittels Incision, die Wundränder der operirten Fistel jeden zweiten Tag mit Höllenstein zu cauterisiren. Die Wieke und die T-Binde wird nur am ersten Tage nach der Operation zur Stillung der Blutung nöthig, dann aber jeder Verband entbehrlich und die Kranken können ohne Gefahr selbst das Bett verlassen. (Gazette de Paris. 1852. Nr. 48.)

Dr. Sturm theilt einen interessanten Fall von Grimmdarm-Blasenfistel mit: In einem sonst kräftigen Manne, der früher thätiger Forstmann, später zum Kanzeleigeschäfte überging, entwickelten sich Hämorrhoidal-Beschwerden, und in deren Gefolge sodann zeitweilig

wiederkehrende Schmerzen von der Wurzel des Penis bis zur Eichel: im weiteren Verlaufe und unter dem Gebrauche der bei Hämorrhoidal-Leiden üblichen Mittel, Mineralwässer und Bäder, bemerkte man, dass beim Uriniren auch Luft, und später aufgelöste Fäcal-Stoffe durch die Harnröhre abgingen; so dass endlich die Urinblase gleichsam eine gemeinschaftliche Kloake für Harn und Fäces abzugeben schien, während durch den After kein Koth abging. Die sorgfältigste Behandlung, die nebst andern Ärzten auch Dieffenbach durch mehrere Monate leitete, fruchtete nichts; bis endlich, nach einer 16monatlichen Dauer der Fistelerscheinungen, eine heftige Peritonitis den Tod herbeiführte. Die Sektion wies eine Verwachsung des Colon descendens mit der Harnblase in einer 2 Zoll im Durchmesser haltenden Stelle, in deren Mitte eine 1 Zoll weite Öffnung die Communikation des Colons mit der Blase unterhielt. Am Blasengrunde fanden sich zahlreiche varicöse Anschwellungen, und Dr. S. glaubt, dass ein derlei entzündeter Varix der Blase in seinen weitern Folgen das Übel bedingt habe. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 40.)

Prof. James Syme berichtet 2 Fälle, in denen sich knöcherne Gebilde in der Tiefe des äussern Gehörganges entwickelten, und Taubheit des affizirten Ohres, in einem Falle in Verbindung mit Schmerzen, zur Folge hatten. Eine kunstgerechte Entfernung der Gebilde, wobei in einem Falle bei der Operation Chloroform-Inhalation benützt wurde, stellte in beiden Fällen das Gehör wieder her. (Monthly Journ. 1853. Mai.)

Dr. J. N. Nussbaum hat durch zahlreiche und mühevolle Versuche an lebenden Kaninchen gezeigt, dass sich in die eingeschnittene Cornea ein kleines Gläschen einheilen lasse, welches fest haftet, und durch welches eine hinreichende Menge Lichtstrahlen eindringt, um die Sehfähigkeit des Auges zu bewerkstelligen. Durch dieses Verfahren würde demnach eine Operations-Methode möglich gemacht, die durch Verdunklung der Cornea bedingte Blindheit zu heben. Die Erfahrung muss erst lehren, ob dieses Verfahren auch beim menschlichen Auge mit dauerndem Erfolge sich bewähre, was von erfahrenen Oculisten a priori bezweifelt wird. (Deutsche Klinik. 1853. Nr. 34.)

Beauclair fand bei scrophulösen Augenentzündungen Jodräucherungen von heilsamsten Erfolge, wozu er eine eigene Vorrichtung empfiehlt, welche aus einer Metallkapsel besteht, in welcher reines Jod durch Erwärmung in Dämpfe verwandelt wird, die durch eine, am obern Ende erweiterten und an das Auge angepresste Röhre an letzteres in einem concentrirten Zustande geleitet werden, ohne durch freies Ausströmen Athmungs-Beschwerden zu verursachen. (Gazette des hopitaux. 1853. Nr. 93.)

Gegen den nicht entzündlichen Blepharospasmus scrophulöser Kinder leistet nach Prof. von Mauthner's Beobachtungen kein Mittel so gute Dienste, als Koniin, wovon $^1/_2$ Gran in einer Drachme Mandelöl gelöst wird, womit dann 1—2mal täglich die Augenlider eingepinselt werden. (Journal für Kinderkrankh. 1854. Heft 1 und 2.)

Als ein vorzügliches Abortiv-Mittel gegen die acute, mit Tripper verbundene Entzündung des Testikels und namentlich

der Epididymis empfiehlt Dr. Chassaignac die Anwendung von (concentr.) Salpetersäure auf das Scrotum mittelst eines Charpie-Pinsels. Meistens genügt ein oberflächliches Auftragen der Säure, so dass es nur zu einer mit Abhäutung endenden Entzündung der Scrotal-Haut, nicht aber zur Bildung von Schorfen oder Eiterung kommt. Die Application wird nach Umständen 1 bis 3mal in Zwischenräumen von 1 bis 3 Tagen wiederholt. Die Entzündung der Epididymis und die damit verbundenen heftigen Schmerzen werden durch dieses Verfahren so schnell gehoben, dass die Kranken meistens gar nicht das Bett zu hüten brauchen. (Gaz. hebdomad. 1853. Nr. 10.)

Hutschinson wendete mit gutem Erfolge gegen Testikelentzündung die Compression an, und zwar mittelst eines Beutels aus einem luftdichten Zeuge, in welchen der Hodensack gebracht, und in den durch eine, mit einem abzusperrendem Hahne versehene Kautschukröhre Luft eingetrieben wird. (Medic. Times and Gaz. 1853. Februar.)

Im Journal für Kinderkrankheiten 1854. Nr. 1 und 2 wird ein Fall von aus Harnsäure bestehendem Blasenstein bei einem 15jährigen Knaben mitgetheilt, wo durch einen mehrere Monate fortgesetzten Gebrauch von Alkalien (Bicarb. lixiv., Carb. sodae aa gr. x. Nitri puri gr. viij., zweimal täglich in Wasser gelöst genommen) der Blasenstein vollkommen gelöst und der Kranke auch von seiner sogenannten Harnsäure-Diathese geheilt wurde. Erwähnungswerth ist es, dass bei der Behandlung besondere Rücksicht auf die Pflege der sehr trockenen Haut des Kranken genommen, und dieselbe täglich mit warmen Wasser geschwämmt wurde.

Von der Anwendung des Collodiums sah Dr. Marquez guten Erfolg bei Gesichtsschmerz, Dr. Gros bei rheumatischen Schmerzen, und die Drn. Gassier und Jadzewsky bei schmerzenden Hämorrhoidal-Knoten. (Gazette medic. de Strasbourg. 1853. Nr. 2.)

Im Kinderspitale zu München wird von Dr. Hauner statt der Kataplasmen vom sogenannten feuchten Gürtel häufiger Gebrauch gemacht, indem derselbe nicht nur wirksamer, sondern auch viel billiger sich erweist als die ersteren und, da er nur alle 3 Stunden erneuert zu werden braucht, für Kranke und Wärterinnen weniger umständlich ist. Bei Pneumonien lässt Dr. H. den feuchten Gürtel um den ganzen Thorax legen. (Journ. für Kinderkrankh. 1854. Heft 1 und 2.)

Dr. Salathé glaubt den Moschus für ein specifisches Heilmittel im Spasmus glottidis erklären zu können, indem von 10 damit behandelten Fällen 9 genasen, wo zum Theil andere Mittel fruchtlos angewendet worden sind. Diess Resultat erscheint allerdings sehr günstig; da nach den Beobachtungen anderer Praktiker ein Drittheil, die Hälfte, ja noch mehr der von diesem Übel befallenen Kinder als Opfer fallen. Diese Erfahrungen Salathé's werden durch Dr. Hauner's früher hier schon mitgetheilte Beobachtungen unterstützt. (Gaz. medic. de Strasbourg. 1853. Nr. 11.)

Bezüglich auf den Croup soll zwischen Frankreich und England der eigenthümliche Unterschied obwalten, dass in ersterm Lande die

Mehrzahl der Fälle einen sogenannten absteigenden Croup darstellen, der im Schlunde beginnt, dann auf den Kehlkopf, die Luftröhre und selbst die Bronchien übergeht; während in England der Krankheitsprozess meistens in den Bronchen den Anfang nimmt, und von da aufwärts durch die Luftröhre auf den Kehlkopf sich verbreitet, daher als aufsteigender Croup sich zeigt. (Journ. für Kinderkranh. 1854. Nr. 1 und 2.)

Tayler in London erzählt ein paar Fälle bedeutender Scrophulose, in denen das reine Protein vortreffliche Dienste leistete. Einem 5jährigen Knaben, der an Drüsenanschwellungen und hartnäckigen scrophulösen Geschwüren vergebens mit Jod, Eisen und Tonicis behandelt worden, reichte T. mehrere Monate hindurch 3 Gr. Protein in Zuckerwasser 3mal des Tags; die Anschwellungen schwanden, die Geschwüre heilten nach und nach und das Kind erholte sich. In einem ähnlichen Falle bei einem 2jährigen Kinde wurde nur die Dosis von 2 Gr. 3mal täglich gereicht; der Erfolg war eben so befriedigend. (The Lancet. 1853. Sept.)

Oberarzt Zwetkoff versuchte in einem Militär-Hospitale in sehr zahlreichen Fällen von Wechselfieber das Creosot, indem er durch den anerkannten grossen Einfluss dieses Mittels auf das Abdominal-Gangliengeflecht, und durch die Beobachtung der glücklichen Heilung eines hartnäckigen periodischen Erbrechens durch Creosot zu diesen Versuchen bestimmt wurde. Die gewonnenen Resultate sind immerhin nicht ungünstig; denn 186 Fälle genasen auf die Anwendung des Creosotes; bei 125 dagegen musste, nachdem es einige Zeit vergeblich angewendet worden, zu andern antifebrilen Mitteln gegriffen werden. Nach seinen Beobachtungen genügt es vorwaltend bei Quotidian- und Tertian-Fiebern, besonders bei nicht complicirten Formen, weniger bei Quartanen. Es wurden anfangs 4—6 Tropfen gereicht; da aber diese Dosis eine zu schwache Wirkung zeigte, stieg man mit Erfolg auf 9 bis 15 Tropfen des Tags, die in einem schleimigen Vehikel gereicht wurden. (Mediz. Zeitung Russlands. 1853. Nr. 36.)

Cesare Castiglioni hat in 10 Wechselfieberfällen das tanninsaure Cinchonin versucht, und fand es als Antiperiodicum bewährt; er gab es zu 3½ Gr. p. D. und brauchte zur Heilung eines Wechselfiebers im mittlern Durchschnitt 54 Gran. Wenn es gleich minder wirksam ist, als das Chinin, so kommen doch die Kosten, bei seiner Billigkeit, geringer zu stehen; dabei hat es keinen unangenehmen Geschmack, zeigte nie nachtheilige Nebenwirkungen, und beseitigte zugleich die allenfalls mit dem Wechselfieber complicirte Diarrhöe. (Gazzetta Lombarda. 1852. Nr. 36—38.)

George W. Edwards machte zahlreiche Untersuchungen über das Verhalten des Urines im Typhus und im Typhoid-Fieber, und gelangte zu dem Resultate, dass im ersteren in der frühern Periode, nämlich zwischen dem 7ten und 13ten Tage, der Urin immer namhaft Albumenhältig, dabei specifisch leichter sei, während man die Nieren, in den Fällen, die in diesem Stadium zur Sektion gelangen, bedeutend injicirt findet; im Typhoid dagegen mangelt in dieser

Krankheitsperiode das Albumen im Urin, welcher zugleich specifisch schwerer als im Normalzustande, und reicher an seinen gewöhnlichen Bestandtheilen, namentlich an harnsaurem Ammoniak sich zeigt, und in tödtlich ablaufenden Fällen fand man in diesem Stadium des Typhoides die Nieren nicht injicirt und überhaupt nicht geändert. (Monthly Journ. Sept. 1853.)

In jenen Fällen verlangsamter Geburt, in denen die zögernde Eröffnung des Muttermundes Ursache ist, empfiehlt Stedman den Tartar. emet. zu 1/4 Gr. halbstündlich, während das Secale cornutum mehr in dem letzten Stadium der Geburt angezeigt ist, wo es auf Steigerung der Wehenthätigkeit ankommt. Er erzählt 3 Fälle in denen der Brechweinstein guten Erfolg hatte. (Med. Times and Gaz. Decemb. 1852.)

Dr. Grantham theilt ein paar Fälle von Purpura haemorrhagica mit, die von bedeutenden Blutungen aus der Nase, dem Zahnfleische, den Athmungs- und Harnorganen und aus den Gedärmen begleitet waren, in denen die Darreichung von Galläpfelsäure — zu 3 Gr. alle 3 Stunden — den ausgezeichnetsten Erfolg hatte. Schon nach ein paar Tagen trat Besserung, Sistirung der Blutungen und endlich vollständige Genesung ein. (Gazette hebdomed. de Paris. 1853. Nr. 3.)

Nach Dr. Hammond's Beobachtungen sind Kalisalze, namentlich Tartar. tartar., das beste Präservativ und Heilmittel gegen Scorbut. Es bewährte sich dieses Mittel besonders auf langen Seereisen, wo auf den Schiffen die Pflanzenkost und überhaupt die bekannten antiscorbutischen diätetischen Mittel ausgegangen waren. Kali carbonic. zu 5 Gr. 3mal täglich, oder eine dreimalige Gabe von einer Drachme Tartar. tartar. täglich, war die gewöhnliche Verordnung, wobei eine bedeutende Zahl heftiger Scorbute einen raschen und günstigen Verlauf zeigte. (Americ. Journ. of med. sc. Bd. 49.)

Nach den Beobachtungen von Copland, Frost, Buschel Coindet wirkt die Tinktur, die aus den Blumen des Colchicums bereitet wird, milder und sicherer gegen Gicht und Rheuma, als die Tinctura seminum oder radicis. Letzterer reichte davon 8—12 Tropfen 2mal des Tags, (Bulletin de Therap. 1853. Aout.)

Bei den Versuchen, die Aran mit dem Veratrin anstellte, war die Verlangsamung des Pulses eines der auffallendsten Symptome, welche er jedoch nicht so sehr als direkte Wirkung des Mittels, sondern als Folge der den Gebrauch desselben (zu 5—10 Milligrammes des Tags) begleitenden Vomituritionen und des häufigen, wirklichen Erbrechens betrachtet. Die Heilerfolge des Veratrins fand er bei 6 Fällen von Pneumonie sehr befriedigend; dagegen genügten sie beim Gelenkrheumatismus bei weitem nicht, ganz im Widerspruch mit Piedagnel, welcher dieses Präparat gegen Gelenkrheuma vorzüglich empfiehlt. (Gaz. hebdomed. de Paris. 1853. Nr. 11.)

Erpenbeck gab gegen sehr heftigen Speichelfluss die Belladonna zu $2\frac{1}{2}$ Gran des Tags mit gutem Erfolge. (Mediz. Hannov. Conversat. Blat. 1853. Nr. 6.)

Durch die Erfahrung, dass bei Delirium tremens potat. die Pupillen verengert beobachtet werden, fand sich Dr. James Grieve veranlasst, bei diesem Zustande die Belladonna anzuwenden, und er erzählt einen exquisiten Fall von Säuferwahnsinn, wo die äussere Anwendung des Extr. Belladonnae auf die Augenlider den besten Erfolg auf die Beschwichtigung der charakteristischen Symptome dieser Krankheit hatte. Er stützt sich dabei, übereinstimmend mit Dr. Graves, auf die Annahme, dass die Verengerung der Pupillen mit einem bestimmten Zustande des Central-Organs in ursächlicher Verbindung sei und dass ein Mittel, welches das Symptom hebt, auch nothwendig jenen Zustand des Gehirns, der den Ausbruch des Delirium trem. verursacht, ändere. Dieser letztere Schluss ist uns indessen keineswegs stichhältig, da sehr oft ein oder das andere Symptom einer Krankheit durch besondere Mittel gehoben werden kann, ohne dass die Krankheit selbst getilgt ist. (Monthly Journ. of med. sc. 1853. Nov.)

Gegen Enuresis nocturna empfiehlt Langsdorff Pulver aus 5 Gr. Acid. benzoic., $1/2$ Gr. Kampher und 10 Gr. Elaeosacchar. fönicul. p. d., früh und Abends gereicht, und er sah hievon schon nach wenigen Tagen heilsamen Erfolg. Er glaubt, dass hier die Benzoesäure, als ein stickstofffreier Körper, vorzüglich wirke, indem sie beim Durchgang durch den Organismus Stickstoff aufnehme und dann im Harne als stickstoffhaltige Hippur-Säure zum Vorschein komme. (Mittheilung. des Bad. ärztl. Vereins. 1853. Nr. 11.)

Dr. Borgetti Gaspare erzählt 5 Fälle von idiopatischer Epilepsie aus seiner Praxis, in denen die Anwendung der zweiten Rindenschichte des Sambucus niger einen vortrefflichen Erfolg hatte, und wo die Kranken nach dem Aussetzen des Mittels noch 8 Monate bis $1 1/2$ Jahre in seiner Beobachtung blieben, ohne eine Recidive zu erleiden. Bei einem dieser Kranken bestand das Übel bereits seit 24 Jahren, und fast alle waren früher mit verschiedenen andern Mitteln fruchtlos behandelt worden. Die gewöhnlich verordnete Dosis war ein 48stündiges, kaltes oder warmes Infusum von 50 Grammes der Rinde mit 150 Gram. Wasser. Diese Gabe wurde in Zwischenräumen von 6 bis 8 Tagen, und nach dem Verschwinden der Anfälle noch durch einige Zeit alle 15 Tage wiederholt. Meistens folgte hierauf Erbrechen und Abführen; in einem Falle bewährte sich jedoch die heilsame Wirkung auf das Nervenübel, ohne dass eine Emeto-Catarrhsis eingetreten war. (Giornale dell' Accad. med. chir. di Torino. 1853. Novembre.)

Die Versuche, welche Dr. Michaelis bezüglich der Wirkungsweise des Zinkoxydes anstellte, verdienen besondere Beachtung. Er fand nach dem Gebrauche desselben bei Thieren das Zink in der Leber, Galle, im Blut, im Urin, in den Lungen, im Gehirn, Herz und in der Milz. Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass das Präparat, wiewohl im Wasser unlöslich, dennoch absorbirt wird, was durch Vermittlung der Hydrochlor- und Milchsäure des Magens geschieht. In der Galle zeigen sich die Spuren früher als im Urin. Grosse Gaben können Erosionen und Exulcerationen in der Magenschleimhaut hervorrufen; es ist daher passender, das Mittel in kleineren aber öfteren Gaben zu reichen.

Langer Gebrauch bringt Anämie, Marasmus und Armuth des Blutes an Fibringehalt hervor. D. M. zieht das durch Präcipitation gewonnene Präparat dem durch Calcination erzeugtem vor, empfiehlt beim Gebrauch desselben Milchdiät, wodurch die Erzeugung der zur Lösung des Zinkoxydes nöthigen Milchsäure im Magen befördert wird, und erklärt die bei manchen Praktikern übliche Mischung von Zinkblumen mit Magnesia für unzweckmässig, indem durch die letztere die Milchsäure und Hydrochlor-Säure im Magen absorbirt, und die Lösung des Zinkoxydes gehemmt wird. (Archiv für physiolog. Heilkunde. 1853.)

Nach A. Muranjew wird die Resina Sumbuli, welche aus der Sumbul. Wurzel gewonnen wird, mit ausgezeichnetem Erfolge gegen chronischen Katarrh, bei feuchtem Asthma, besonders bei alten, anämischen, scorbutischen oder scrophulösen Individuen, endlich gegen atonische Dysenterie und Leucorrhoe angewendet. Von letzterer theilt er ein paar Fälle mit, in denen sich dieses Mittel vorzüglich bewährte. Er reichte es von $^1/_2$ bis 3 Gran und stufenweise auch noch höher steigend, 3 bis 4mal des Tags; auch wurde es in Form einer Tinktur oder eines Syrups verordnet. (Mediz. Zeit. Russlands. 1853, Nr. 41.)

Ein gewisser Dr. Garms versucht in neuerer Zeit in einem ziemlich umfangreichen Werke (Eröffnung eines neuen Weges zur sichern Indication der Arzneimittel. Leipzig. 1853) als neuer Prophet auf dem Felde der praktischen Heilkunde aufzutauchen, und schmeichelt sich etwa, einem Hahnemann oder Rademacher an die Seite gestellt zu werden. Er stellt den Grundsatz auf: „Dasjenige ist Heilmittel einer Krankheit, welches sich am entgegengesetztesten gegen den Stoff verhält, der diese Krankheit in ähnlicher oder möglichst ähnlicher Weise im gesunden Organismus, in chemisch-dynamischer Wirkung hervorzubringen vermag. Nun aber sind die Stoffe sich am entgegengesetztesten, welche die grösste chemische Wahlverwandtschaft zu einander haben.“ Mit diesem Schlüssel wäre nun bei einer Krankheit jener Stoff aufzusuchen, der die ähnlichsten Erscheinungen im Organismus zu erzeugen im Stande ist, und als specifisches Heilmittel dann ein Körper zu reichen, welcher zu diesem Stoffe die grösste Wahlverwandtschaft besitzt. Die Krankheiten benennt Dr. G. nicht nach ihren Erscheinungen, nicht nach den ihnen zum Grunde liegenden pathologischen Prozessen, auch nicht, wie Rademacher, nach dem ihnen zukommenden Heilmittel, sondern nach dem Stoff, der ähnliche Symptome hervorzurufen vermag. Es ist unglaublich, zu welchen Missgeburten ein befangener Geist gelangen kann! Wir halten es für überflüssig, die nichtigen und Scheingründe anzuführen, die Verf. zur Feststellung seines Systems aus Theorie und Erfahrung hervorholt, denn Unhaltbarkeit und Widerspruch erscheinen als Gepräge des ganzen Strebens desselben; es genüge, nur Einiges aus dem praktischen Theile des Werkes hervorzuheben, z. B.: Cholera, Chlorose, Gastrose, Hydropsie, gewisse Arten von Rheuma und Geschwüren, Brand, Scirrhus, Carcinom und besondere Hautausschläge sind Krankheiten, denen sehr analoge Zustände auch Arsenik im Organismus zu erzeugen vermag, folglich muss gegen diese Übel das Eisen — als Antidot des Arseniks —

als specifisches Heilmittel gelten; weil ferner Terpentin den Arsenikwasserstoff condensirt, so vermag ausser dem Eisen auch Terpentin, bei Wassersucht und Rheuma heilwirksam zu sein! Ferner, Quecksilber erzeugt Zustände, die Ähnlichkeit haben mit Ruhr, Miliaria, Schanker-Syphilis und Tripperseuche, Lupus etc.; folglich müssen gegen diese Krankheiten Arzneistoffe gereicht werden, welche eine grosse Wahlverwandtschaft zum Quecksilber besitzen, namentlich Schwefel, Jod und Jodkalium, Zink, Zinn, Blei, Silber Gold und Platina! Antimon erzeugt erbrechen, dann einen pocken- und krätzartigen Ausschlag; gegen Erbrechen, Pocken und Krätze sind daher Schwefel, Jod, Chlor und Gerbsäure angezeigt, weil zwischen diesen Stoffen und dem Spiessglanz eine grosse Wahlverwandtschaft besteht. Diess waren demnach Arsenik-Quecksilber- und Antimon-Krankheiten. Manche Zustände benennt jedoch Verf. nach der veranlassenden Krankheits-Noxe, und so werden Scrophulosis als Amylon-Krankheit, Gicht, Lithiasis und Diabetes mellitus als Säure-Krankheiten, Scorbut und Werlhofs Blutfleckenkrankheit als Alcali-Krankheit, Wechselfieber als Sumpfmiasma-Krankheit aufgezählt, und das der angenommenen Krankheitsursache entsprechende, durch chronische Verwandtschaft bestimmte Antidotum als Heilmittel aufgestellt. Indess auch diese letztere Anschauungsweise, und die daraus gezogenen Folgerungen rücksichtlich auf Therapie stehen ebenfalls auf seichtem Grunde, wenn sie auch mehr für sich hat als die obige.

D u p u y beobachtete bei einer Frau von sonst ganz gesunder Constitution, dass ein im dritten Monate der Schwangerschaft erfolgter Schenkelbruch, trotz der zweckmässigsten Verband-Apparate und ungeachtet fortwährend alle Lebensverrichtungen normal vor sich gingen, durchaus nicht heilen wollte, wo demnach d i e S c h w a n g e r s c h a f t a l l e i n a l s hartnäckiges H i n d e r n i s s d e r K n o c h e n h e i l u n g betrachtet wurde. Gegen Ende des achten Monats erfolgte endlich die Entbindung, worauf dann die Callus-Bildung rasch vor sich ging, und nach einem Monat vollendet war. (Gazette hebdomad. de Med. et Chir. 1854. Nr. 17.)

(Wird fortgesetzt.)

Protokolle
der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 10. März 1854.

1. Das Protokoll der letzten Sektions-Sitzung vom 10. Februar l. J. wurde gelesen und als richtig befunden.

2. Hr. Jos. Fuchs, zweiter Vorsteher des W. Apotheker Gremiums, zeigte einen von ihm bereiteten Aether anaestheticus vor, eines Mittels, welches Aran zuerst zur lokalen Anästhesirung anwendete, dessen Gebrauch aber bisher noch wenig verbreitet ist. Ref. schilderte die von Prof. Dr. Wiggers angegebene Bereitungs-Vorschrift dieses Präparates; er benützte auch dieselbe, jedoch mit einigen ihm praktisch scheinenden Modifikationen. 10 Theile Weingeist von 0.830 werden mit 20 Thln. konzentrirtester engl. Schwefelsäure, ohne eine allzu starke Erhitzung hervorzurufen, gemischt, dann nach einer Ruhe von 4 Tagen auf 12 Thle. möglichst wasserfreien Chlornatriums gegossen, welche Mischung durch 8 Tage unter öfterem Umschütteln stehen bleibt. (Diese Zeitverhältnisse weichen von denen des Prof. Wiggers wesentlich ab.) Hierauf wird das Ganze in eine Retorte mit aufwärts gerichtetem Halse oder noch besser in einen Kolben gebracht, der mit einer mehr hohen als weiten Woulf'schen Flasche verbunden wird, in der sich eine beiläufig schuhhohe Wassersäule befindet. Das Wasser wird auf 40° R. erwärmt, und bei dieser Temperatur erhalten, damit nicht viel von dem sich entwickelnden Aethylchlorür-Gas, wohl aber der zugleich mit übergehende Weingeist absorbirt werde. Diese Flasche wird mit einer grösseren verbunden, deren weiter Hals mit einem doppelt durchlöcherten Stöpsel leicht verschlossen wird, auf deren Boden sich eine zollhohe Wasserschichte befindet, und ungefähr einen halben Zoll über diesem Wasserspiegel wird das Verbindungsrohr eingeführt. Während einer gelinden Feuerung entwickelt sich Aethylchlorür, und nun wird der Apparat zur Bildung des Chlors zusammengesetzt, indem ein Gemisch von 18 Thln. Chlornatrium und 15 Th'n. Braunstein mit einer völlig erkalteten Mischung von 45 Thln. engl. Schwefelsäure und 21 Thln. Wasser übergossen wird. Die Flasche, welche die genannte chlorbildende Mischung enthält, wird mit dem obigen grossen Recipienten durch ein Verbindungsrohr verbunden, welches eben so tief geleitet wird, wie das erstere, und von diesem nur $\frac{1}{2}$ Zoll entfernt ist. Der Recipient muss dem direkten Einflusse der Sonnenstrahlen ausgesetzt sein, und das Chlor darf erst einströmen, wenn

er bereits mit Aethyl-Chlorür gefüllt ist; ist die Verbindung einmal eingeleitet, so sind die Sonnenstrahlen nicht mehr nöthig, ja sie würden durch beförderte Bildung einer grossen Menge von Kohlenstoff-Sesquichlorür nachtheilig wirken. Es bilden sich nun auf der Oberfläche des Wassers Tropfen, die in demselben untersinken und bis Ende der Operation sich vermehren; das gewonnene gechlorte Aethylchlorür wird nun zur Entfernung der Salzsäure mit Wasser gewaschen, dann in eine enge Flasche gegeben, in der es eine hohe Säule bildet, über der eine 2 Zoll hohe Wasserschichte gegossen wird. Auf den Boden dieser Flasche wird nun in langsamer Strömung abermals Chlor geleitet, und diess so lange fortgesetzt, bis das Präparat ein spez. Gewicht von 1.600 zeigt, worauf es zuerst mit Wasser, dann mit kohlensaurer Natronlösung und endlich wieder mit Wasser so lange gewaschen wird, bis eine salpeters. Silberlösung darin keinen Niederschlag hervorbringt. Man befreit es nun von Wasser, entfernt die obenauf schwimmenden Tropfen mittels Fliesspapier, bis die Flüssigkeit vollkommen klar erscheint, und diese bildet dann den Aether anaestheticus. Während der ganzen Operation hat sich viel Kohlenstoff-Sesquichlorür gebildet, welcher sich durch Stehen an einem kühlen Orte aus der Flüssigkeit herauskrystallisirt; doch immer bleibt ein Gehalt davon noch darin übrig. Der Aether anaestheticus ist eine eigenthümlich riechende, flüchtige, daher immer in einer niederen Temperatur zu erhaltende, wasserhelle Flüssigkeit; ist sie wasserhell und farblos, so ist sie auch wasserfrei, da der geringste Antheil an Wasser sie milchig macht. Eine bestimmte Formel für die chemische Beschaffenheit dieses Präparates lässt sich nach der Meinung des Referenten aus dem Grunde nicht angeben, weil immer ein variirender Gehalt an Carbon-Sesqui-Chlorür in derselben enthalten ist, und aus demselben Grunde wechselte das angebliche spec. Gewicht von 1.600 in den verschiedenen Präparaten, die sich Hr. Fuchs zu verschaffen gewusst hat, sehr mannigfach, indem das spec. Gewicht des Kohlenstoff-Sesqui-Chlorürs 2000 ist, und daher, nach der Menge seiner Beimischung, auch das Gewicht des Aether anaesth. modifiziren muss.

Ausserdem zeigte Herr Fuchs der Versammlung noch mehrere von ihm bereitete verwandte Präparate, namentlich Aethyl-Chlorür im flüssigen Zustande, dann das Carbon-Sesqui-Chlorür im festen Zustande, den schweren Salzäther oder Chloräther und das gechlorte Aethyl-Chlorür; er besprach deren Bereitungsweise, Eigenschaften und die Unterschiede zwischen denselben, und machte auch auf das Elayl-Chlorür, als eine isomere Verbindung des gechlorten Aethyl-Chlorür aufmerksam; dieses letztere, auch unter dem Namen „holländische Flüssigkeit" bekannt, wird aus Ölgas bereitet, wozu in einem finsteren Orte Ccblor geleitet wird.

Herr Prof. Dr. J. Schroff bemerkte, dass er den Aether anaestheticus örtlich gegen Schmerz angewendet, aber keinen guten Erfolg erzielt habe, indem eine erysipelatöse Entzündung und Blasen entstanden und der Schmerz vermehrt wurde; auch Dr. Blodig erfuhr bei dem Versuche dieses Mittels keinen guten Erfolg, sowie auch Dr. Schneller Blasenbildung und Vermehrung der Schmerzen auf die Anwendung dieses

Mittels beobachtete. Herr Fuchs fügte bei, dass im Handel statt des echten Äthers anaestheticus durch einige Zeit hier gechlortes Aethyl-Chlorür vorgekommen, und glaubte es für möglich, dass in dieser Verwechslung die eben geschilderten ungünstigen Wirkungen gegründet seien.

3. Hr. Reg.-Rth. Prof. Dr. Pleischl brachte den Schluss seiner in der letzten Sitzung begonnenen Bemerkungen über Füred und lenkte die Aufmerksamkeit der Zuhörer insbesondere auf die wunderschönen Umgebungen des Plattensee's, auf die durch die benachbarten reichen Weinberge möglich gemachte Traubenkur, sowie auf die wissenschaftliche Ausbeute, die sich zu Füred und der Umgebung dem Botaniker, dem Mineralogen und Zoologen bietet. So wurde insbesondere der dem Plattensee eigenthümlichen, vorzüglichen Fische, der sogenannten weissen Krebse, die mit dem Astacus squilla des Meeres verwandt sein dürften, endlich auch der originellen musikalischen Produktionen der Zigeuner gedacht.

Bezüglich auf die den Ruf eines Badeortes fördernden Umstände zeigte Referent geschichtlich, wie die warmen Quellen eben durch ihre Temperatur, die kalten durch ihren besondern Geschmack oder Geruch, beide ferners in neuerer Zeit durch die Ergebnisse der chemischen Analyse, und zu allen Zeiten vorzugsweise durch die beobachtenden Heilwirkungen, endlich aber auch manche durch die Mode in besondern Ruf gekommen sind. Die Wichtigkeit einer genauen und von Zeit zu Zeit wiederholten, chemischen Untersuchung der Mineralquellen wird vom Hrn. Regierungsrath besonders gewürdigt; sie gibt Anhaltspunkte für den Gebrauch derselben und erklärt deren Wirkungen, wobei beispielsweise auf mehrere unserer Heilquellen und namentlich auf Karlsbad hingewiesen wird, indem der Einfluss dieser Therme auf die drüsigen Organe zwar lange bekannt, aber erst durch den daselbst durch den Referenten entdeckten Gehalt an Jod und Brom näher erklärt wurde. Rücksichtlich auf Füred ist eine chemische Analyse vom Herrn Docenten Dr. Heller demnächst zu erwarten. — Um ersichtlich zu machen, welchen Einfluss auch die Mode auf den Besuch der Badeorte übe, wird hervorgehoben, dass Karlsbad, Gastein, Franzensbad, Marienbad und Teplitz zusammengenommen im vorigen Jahre bis Mitte August nicht viel mehr als die Hälfte der Zahl von Besuchenden zählten, welche Baden-Baden für sich allein aufwies. Offenbar sind es nicht die Heilwirkungen der Quellen, welche hier den enormen Besuch bewerkstelligen, sondern die Mehrzahl der Gäste wird hieher durch die Mode und leider auch durch den grünen Spieltisch gezogen; ähnlich verhält es sich auch mit Homburg, und der Vorträger gibt eine prägnante Schilderung von dem Eindruck, den die an und für sich schmachvollen, am wenigsten aber an Badorten zu duldenden Spielbänke auf ihn machten, und preist Österreichs Kurorte glücklich, wo Hazardspiele gesetzlich nicht geduldet werden.

Als Hauptmoment zum Gedeihen eines Kurortes werden endlich die gesammelten Erfahrungen über dessen Heilwirkungen erkannt, daher Ref. schliesslich die praktischen Aerzte auffordert, geeignete Patienten nach Füred zu senden, und die gewonnenen Resultate öffentlich bekannt zu machen.

Wegen vorgerückter Zeit wurde der Vortrag des Hrn. Prof. Dr.

Schroff auf die nächste Sitzung verschoben, und die Mitglieder der Sektion beriethen sich noch schliesslich über die bei der nächsten General-Versammlung zur Wahl vorzuschlagenden neuen Mitglieder der Gesellschaft.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 17. März 1854.

1. Herr Prof. v. Dumreicher gab die genaue Geschichte der von ihm vorgenommenen Unterbindung der art. iliaca communis dextra.

Ein 46 J. alter Bronzearbeiter besuchte als Ambulant Anfang Jänner d. J. Prf. v. Dumreicher's Klinik, um sich dort Raths zu erholen über ein Leiden, welches er vor ungefähr einem Jahre sich zugezogen zu haben angibt. In Folge einer heftigen Anstrengung empfand er im Dez. 1852 einen Stich in der Kreuzgegend, und einige Monate später bemerkte er eine kleine Geschwulst neben dem Kreuzbeine. Die Geschwulst war und blieb schmerzhaft, hatte in dem Augenblicke der Untersuchung einen Durchmesser von mehr als drei Zoll, und fluktuirte dem Anscheine nach. Sie nahm die Stellen des Darmbeines gegen die Symphysis sacro-iliaca ein. Nach der Anamnese und dem Status praesens glaubte Herr Prof. v. Dumreicher es mit einem Abscesse und Necrose des Darmbeines zu thun zu haben, und rieth die entsprechende Behandlung, Eröffnung desselben und Entfernung des Sequesters an. Später erfuhr er, dass der Patient von Hrn. Prof. Schuh ein paar Tage früher denselben Rath erhalten habe.

Nach wenig Tagen, den 9. Jänner, wurde der Patient auf die Klinik aufgenommen.

Die inzwischen stark vergrösserte Geschwulst zeigte nun eine früher nicht vorhandene Pulsation und zwar im ganzen Umfange, man hörte Blasebalggeräusch und vom Mastdarm untersucht ergab sich sowohl das Vorhandensein einer Geschwulst im Becken und deutliche Pulsation. Diese Erscheinungen führten zur Annahme eines Aneurisma spurium, dessen Ausgangspunkt die art. iliaca externa zu sein schien, weil die Geschwulst sich mit den Fingern hinter das Darmbein zurückbringen liess. Das Fehlen der Pulsation und des Blasebalggeräusches bei den ersten Untersuchungen erklärte sich daraus, dass beide Erscheinungen bei Aneurysmen nicht nothwendig vorhanden sein müssen.

Prof. Dumreicher beschloss sofort als einziges Auskunftsmittel eines therapeutischen Bestrebens die Unterbindung der Arteria iliaca vorzunehmen, und setzte den Kranken von der aus der Operation hervorgehenden Gefahr in Kenntniss.

Er wies darauf hin, dass die Erfolge anderer Operateure in dieser Operation ermuthigend seien, da von Chelius ein viermaliger günstiger Erfolg in 9 Fällen, von Uhde ein sechsmaliger in 16 Fällen berichtet werde.

Nachdem der Kranke seine häuslichen Geschäfte in Ordnung gebracht, betrat er am 13. Febr. zum zweiten Male das Klinikum; die Geschwulst ward wieder grösser, gespannter und härter gefunden, längs

dem Nervus ischiadicus war Reissen eingetreten. Nachdem noch die Hrn. Prof. Rokitansky, Skoda und Schuh den Patienten gesehen hatten, schritt Hr. Prof. Dumreicher zur Unterbindung.

Prof. Dumreicher wählte die Dietrich'sche Operations-Methode, wegen ihrer Vorzüge in Bezug der Leichtigkeit der Isolirung und Ligatur der Arterie. Nach Narcotisirung des Kranken wurde der Einschnitt von dem äusseren Rande des Musculus rectus in der Höhe des Nabels begonnen und gegen den vordern obern Darmbeinstachel fortgeführt. Das Bauchfell ward blosgelegt, soweit losgeschält, dass der innere Rand des Musculus psoas frei ward, und dann sammt den Gedärmen mit hölzernen Spateln möglichst nach links gehalten. Durch die Compression der Art. iliaca externa konnte man das Aufhören der Pulsation in der Geschwulst nicht bewirken, wohl aber durch Zusammendrücken der Art. iliaca communis. Mit Hilfe der Wattmann'schen Aneurisma Nadel, welche sich als sehr zweckmässig herausstellte, wurde die Arterie unterbunden, worauf die Pulsation der Arterie femoralis aufhörte, die Temperatur der rechten untern Extremität etwas sank und der Patient das Gefühl von Taubheit in derselben hatte.

Am Abend fand sich Schmerzhaftigkeit der Wunde und Schluchzen ein, Tags darauf war die Temperatur der Extremität um 7 Grade gesunken, die Empfindung null. Gegen Abend begannen die Zeichen eintretenden Brandes in ihr sichtbar zu werden, zugleich aber auch das Allgemeinbefinden sich zu verschlimmern und 42 Stunden nach der Operation verschied der Kranke.

Die Section ergab Medullar-Knoten in der Schilddrüse und den Lungen, ferners um den Blinddarm eine dünne gelbliche Exsudatschichte. Am Darmbeine haben sich die Muskeln von Gasen aufgebläht und die Geschwulst selbst collabirt gefunden. Diese habe eine Höhle besessen, deren äussere Wand der atrophische musculus glutaeus medius, deren innere die äussere Darmbeinfläche gebildet habe, in dem dieser Knochen selbst mit den der Geschwulst zugekehrten Theilen vielfach arrodirt und zerklüftet gewesen sei. In der Wand dieser Höhle besonders nach dem Darmbeine zu hätten graulich rothe medullare Massen gelegen, und die Höhle der Geschwulst war erfüllt mit dickflüssigem medullarem Safte und lockerem Gerimseln. Am obersten Theile der Symphysie sacro-iliaca befand sich ein fingerweites Loch im Knochen, und eine in dem hinteren Ast der Art. ilio lumbalis und der Art. sacralis lateralis dextra eingespritzte Flüssigkeit sei in der Höhle herausgetreten, welche gegen den 4. Lendenwirbel hinauf eine Fortsetzung gehabt habe. Herr Prof. Dumreicher schliesst hieraus, dass der Fall somit als ein Aneurisma spurium der genannten Arterien in einem Medullar-carcinom zu betrachten sei, und dass die Erkenntniss dieser Degeneration sammt ihrem Verlaufe während des Lebens nicht möglich gewesen sei.

2. Hierauf sprach Hr. Prof. Müller über die Anatomie des Lama. Es stimme der Bau dieses Thieres im Wesentlichen mit jenem des Kameeles überein. Das Kameel und das Lama besassen nicht bloss im zweiten Magen, sondern schon im ersten sackige durch Scheidewände in ein Fachwerk getheilte Ausbuchtungen, in denen sich mit Futterstoffen gemengt

das Wasser, welches die Thiere zu sich nehmen, eine Zeit lang ansammle, aber eben desshalb kaum trinkbar sein könne. Er zeigt hierauf das bezügliche Präparat vor, und erwähnt dass das Lama gleich dem Kameele ovale Blutkörper, die den andern Säugethieren nicht zukommen und einen Knochen im Zwerchfelle an dem Loche für die Hohlvene besitzen. Das Lama besitze ferner die von Prof. Wedl aufgefundenen blutigen Säckchen, die Erweiterung der Capillaren der Nasenschleimheit darstellen, die Drüse am Hinterhaupte der Kameele fehle ihm jedoch, er fand aber grosse Drüsen mit Talg gefüllt unter der Sohlenschwiele, welche beim Gehen dieser Thiere durch Druck sich allmälig entleeren, und desshalb eine leicht findbare Spur zurücklassen mögen.

Dr. **Heschl**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 7. April 1854.

1. Herr Primararzt Dr. Haller führt eine 28jährige Kranke mit peripherischer Lähmung des linkseitigen Facialis vor. Das Leiden hatte vor 2 Monaten mit einem von der Gegend hinter dem Ohrläppchen ausgehenden stechenden Schmerz begonnen, während die linke Gesichtshälfte bedeutend anschwoll. Mit dem Schwinden der Geschwulst stellte sich die Unbeweglichkeit unter den gewöhnlichen konsensuellen Symptomen als Anasthesis der Wangenhaut, Thränenträufeln u. s. w., sämmtlich auf der linken Seite ein, wobei H. gegen Romberg's Angabe hervorhob, dass das Zäpfchen in diesem Falle nicht nach der gelähmten, sondern nach der normalen Seite hinwich. Die dermalen bestehende Besserung folgte auf eine derivirende Methode mit Blasenpflaster, erst Sabina-, dann Brechweinsteinsalbe.

Hr. Doc. Dr. Blodig bemerkt hiezu, dass ihm 8 ähnliche Fälle in einem Jahrzehnd vorgekommen seien; alle mit Ausnahme eines psyktischen, der nach 36 Stunden zur Behandlung kam, waren von längerer Zeit her datirend, ohne gleichzeitige Lähmungserscheinungen in anderen Nervenpartien und mit Magendie's Beobachtung übereinstimmend, einer Neuralgie des Quintus gefolgt. Hinsichtlich der Therapie hatte sich ihm Galvanismus, Elektromagnetismus mit oder ohne Akupunktur bewährt. Auch der Vorsitzer, Hr. Hofr. Oppolzer, dem heuer mehrere solche Fälle zur Beobachtung kamen, und der in früherer Zeit Strichnin innerlich und endermatisch mit Erfolg angewendet hatte, sah gleichwie Hr. Dr. Czykanek Heilung dieses Übels auf Elektricität folgen; Hr. Dr. Herzfelder empfahl ein expectatives; Winternitz rieth ein diaphoretisches Verfahren vom Beginne an, um so mehr, als ein veraltetes derartiges Leiden allen Mitteln selbst der Electricität erfahrungsgemäss widerstehe. Prof. Oppolzer, der im vorgeführten Falle den Grund der Lähmung in der Exsudatbildung nach Entzündung der Nervenscheiden innerhalb des Fallopischen Kanales versetzt, fügt noch die Bemerkung hinzu, dass bei der Anwendung der Elektricität, im Beginne der Kur die Muskelkontraktion nicht bedeutend sei, und erst im günstigen Verlauf derselben zunehme. Czykanek fügt hinzu, dass in der ersten Zeit das Ansetzen der Pole auf bedeutende Empfindlichkeit stosse.

2. Herr Prof. Dr. Sigmund macht in Auftrag des abwesenden Gesellschaftsmitgliedes Dr. Fink aus Wiener-Neustadt Mittheilung über die Rosalienquelle in Sauerbrunn, ehedem Pötschingerquelle unweit Wr.-Neustadt. Diese, unmittelbar an der Eisenbahnstation Sauerbrunn aufgehende Quelle enthält nach der von Hrn. Moriz Preyss, Assistenten der Chemie am k. k. polyt. Institute, vorgenommenen Analyse 39 Kubikzoll freie Kohlensäure, und etwas über 10 Gran feste Bestandtheile in einem Civilpfunde Wasser. Sie führte etwas über $^3/_4$ Gran kohlensaures Eisenoxydul, 4 Gran kohlensauern Kalk, an 6 Gran später erst zu scheidender Verbindung von schwefelsaurem Natrum und Chlormagnium. Ein neues Gast- und Badehaus sind an die Quelle gestellt worden, und die Versendung nach Wien erfolgte schon in früheren Jahren fast täglich und soll fortan täglich stattfinden. Sowohl Sigmund als Oppolzer empfehlen den milden eisenhältigen Säuerling auf Grund eigener Beobachtungen an Chlorotischen, Rekonvaleszenten u. s. w.

3. S. theilt nun aus seinen klinischen Jahresberichten 15 Fälle des Vorkommens von Ansteckung mit Schankersyphilis ohne Beischlaf mit. Die Mehrzahl dieser Fälle betraf dem Heilpersonale angehörige Individuen, Ärzte, Hebammen und Wärtersleute; auch sind einige Laien betreffende Fälle der Art der Übertragung wegen merkwürdig. Der häufigste Ort der Ansteckung waren die Finger; einmal dagegen nur die Schamlippen. Die gewöhnlichste Veranlassung bildeten Besudelungen der Finger bei Untersuchungen und beim Verbande von Syphiliskranken; aber die Reinigungs- und Verbandstücke gaben zweimal das übertragende Mittel ab. In der Mehrzahl der Fälle waren die Geschwüre oder deren Narben noch aufzufinden, und ebenso waren auch mitunter höchst geringfügige, frühere Verletzungen der Haut da nachweisbar, wo die Aufnahme des Ansteckungsstoffes stattgefunden hatte. So bestätigte sich auch hier die, durch klinische Beobachtung und durch einschlägige Versuche ehedem schon festgestellte Behauptung, dass Schankerkontagium nur da aufgenommen wird, wo die Haut verletzt ist. Die Kenntniss dieser Thatsache gewährt auch die erste und wichtigste Weisung zu der Vorsicht, womit man Schankerkrankheitsformen und Verbandmittel davon zu berühren hat; ist es unversehens geschehen, so wird die genaueste örtliche Behandlung — Zerstörung der ganzen mit Exsudat getränkten Stelle — und bei über vier Tage bestehender Ansteckung auch eine angemessene innere Behandlung — in der Regel mit Quecksilberpräparaten — angelegentlich empfohlen. S. deutet darauf hin, dass einzelne Kranke, selbst Ärzte, die stattgefundene Ansteckung nicht kannten, und erst dann darauf aufmerksam wurden, als sich sekundäre Formen einstellten; in dieser Hinsicht mag es einzelnen Beobachtern geschehen sein, dass sie Schankersyphylis auf vorhergegangenen Tripper reduzirten oder gar spontan entstehen liessen, was Beides unrichtig ist. Beobachtungen dieser Art fordern aber auch zu grosser Vorsicht auf in der Annahme der Übertragung von sekundären Formen,

welche zwar zweifellos vor sich geht, aber gewiss viel seltener, als man gemeiniglich annimmt.

4. Herr Prof. Dr. Oppolzer theilt die interessante Krankheitsgeschichte und das Sektionsergebniss eines Falles mit, der auf dessen Klinikum seit 16. Februar beobachtet ward: Es war „Hämorrhagie in einem Leberabszess."

Patientin, eine Magd von 31 Jahren, hatte erst in ihrem 25. Jahre die Regeln bekommen, welche mit vortheilhaften Einfluss auf ihr chlorotisches Aussehen drei Jahre flossen, worauf sie ein Jahr lang an Leukorrhoe mit Brennen beim Uriniren litt. Im 30. Lebensjahre ward sie zuerst schwanger und die Schwangerschaft verlief normal, bis auf eine röthliche Färbung der schmerzhaften Knöchel am Fussgelenk. Sie wurde am 11. Jänner durch eine schwere Zangengeburt beendigt, wobei das Mittelfleisch einriss und die angewachsene Placenta gelöst werden musste. Der Geburtshelfer gab eine starke Krümmung des Kreuzbeins an, an dessen vordere Fläche ein knochenhartes Conkrement zu fühlen wäre. Eine starke Blutung folgte, welche die ersten 5 Tage des Wochenbettes währte, so wie auch Schmerzen an der hinteren und inneren Peripherie des rechten Oberschenkels und Gefühllosigkeit an der rechtseitigen Gesässhälfte sie seitdem nicht mehr verliessen. Am 10. Tage (21. Jänner) verliess sie noch schwach und fiebernd auf Stunden das Wochenbett. Am 20. Tage (1. Februar) stellten sich stechende, den Athem hemmende Schmerzen im linken Hypochondrium ein, die sich von da bis ins Epigastrium und von diesem bis in die Nabelgegend erstreckten. Die blasse, abgemagerte, stark fiebernde Patientin bemerkte um diese Zeit zuerst eine Geschwulst in der Regio epigastrica, wiewohl sie schon seit Jahren beim Schnüren kurzen Athen und Schmerz in der genannten Gegend verspürte. Hirnerscheinungen und Icterus fehlten, nur war am Tage ihrer Aufnahme (16. Februar) auf dem Klinikum ein Stich ins Gelbliche in der Conjunktiva der Kranken bemerkbar, welche das Bild von Anämie mit der wächsernen Farbe der zarten Haut, mit der Blässe der Schleimhäute und Nonnengeräuschen darbot. Der Puls klein, 128, die helle und volle Perkussion der Brust begann sich rechts unter der fünften, links unter der dritten Rippe zu dämpfen. Die Untersuchung des Unterleibs zeigte eine Geschwulst von einer Rippenweichengegend bis zur andern, und vom Schwertfortsatze bis zum Nabel. Die grösste Wölbung derselben war in der Regio epigastrica. Die halbkugelförmige Geschwulst hebt sich mit der Respiration, und senkt sich mit der Inspirationsbewegung, bei welcher ein Reibungsgeräusch deutlich vernehmbar; die über dieselbe laufende Haut ist schmutzig, in Falten legbar. Bei der Palpation ergab sich, die Schmerzhaftigkeit gross, die Geschwulst glatt und resistent, nur die dem Epigastrio entsprechende Wölbung weicher und sehr dunkel fluktuirend. Der an der äusseren Seite des rechten M. rectus am deutlichsten fühlbare Rand der Geschwulst ist stumpf, hart, kann nicht umgestülpt werden. Am Nabel fühlte man die Geschwulst rund, hart, ohne deutlichen Rand. Die ganze Geschwulst ist gegen Druck sehr empfindlich. Der übrige Unterleib mässig aufgetrieben, weich,

elastisch und fluktuirend. Patientin klagte über Mattigkeit, Schwindel, Ohrensausen, heftigen Durst.

Die Diagnose setzte zwei verschiedene Prozesse in der vergrösserten Leber fest. Die harte, resistente, gleichförmige und elastische Lebergeschwulst ward als Fettleber erschlossen. Die vom Schwertfortsatz bis einen Zoll vor dem Nabel reichende über Faustgrosse, elastische, fluktuirende, sehr schmerzhafte Geschwulst die von allen Seiten von ersterer umgeben war, und wie oben erwähnt, sich mit den Respirationsbewegungen hob und senkte, ein deutliches Knarren bei tiefer Inspiration vernehmen liess, bei der linkseitigen Lage der Patientin die Flüssigkeit der Bauchhöhle zwischen sich und die Bauchwand zu treten verstattete, erwies sich als eine bewegliche, mit der Bauchwand nicht verwachsene Geschwulst, und konnte als solche nach Ausschluss des abgesackten Peritonealexsudates als Folge der Puerperalperitonitis zur Lebergeschwulst nur zwischen Abszess und entzündeten Echinococcussak Zweifel lassen, weil das Alter und die Constitution der Kranken bis vor der Geburt das Medullarsarkom der Leber negirte. Für den Abszess sprach die Qualität der Geschwulst und ihre Schmerzhaftigkeit, die Schwäche des Individuums und das Fieber; gegen ihn die Abwesenheit eines ätiologischen Momentes, da weder ein trauma, noch ein metastatischer Prozess stattfand. Das Nichtverwachsensein mit der Bauchwand sprach hier nicht gegen den Abszess, da die zwischen denselben und die Bauchwand tretende, frei in der Bauchhöhle angesammelte Flüssigkeit die Verwachsung hindern musste.

Die Flüssigkeit in der Bauchhöhle ward als das Produkt der abgelaufenen Puerperalperitonitis erklärt, die sich durch den oben erwähnten plötzlich einstellenden stechenden Schmerz mit Fieber offenbarte.

Im Verlauf der Krankheit stellte sich nach Abnahme der Schmerzhaftigkeit und Zunahme der Fluktuation an den weichen Stellen der Geschwulst, Diarrhöe, Oedem der Füsse und Schamlippen ein, welche letztere endlich gangränescirten, das Exsudat nahm zu, worauf an der hinteren Partie der äusseren Lippe ein nomaartiges Geschwür zum Vorschein kam. Am 21. März verschied die Kranke.

Das Exstirpicium zeigte nun:

In der Bauchhöhle 15 Pfund gelbes trübes Serum, das Bauchfell hie und da von gelblichweichen Fibrinlagen bekleidet.

Den linken Leberlappen nahm, ihn in eine obere und untere Platte theilend, ein beinahe kopfgrosser, rundlicher Sack ein, dessen Wandungen schwielig, 1 — 1 $^1/_2$ Linien dick und sehr uneben waren, indem sich von deren Innenfläche zahlreiche, strang- und leistenförmige Fortsätze erhoben und sich an anderen Stellen wieder inhärirten. Hie und da lagen in demselben an sehr verdünnten Stellen der Wand theils mit frischem, gelben Eiter erfüllte Stellen, theils mit eingedicktem, orangegelben. Die angrenzende Lebersubstanz selbst war blass, komprimirt.

Die Höhle des Sackes war erfüllt theils mit schmutzig rothbraunem, trüben, dicken Fluidum, theils mit in die Wandungen einge-

filzten, ebenso gefärbten, jedoch auch ganz frischem Blutgerinnsel. An seiner hinteren Wand hatte der genannte Sack die Leberoberfläche erreicht und durchbrochen, war jedoch nirgends mit Adhäsionen bekleidet, dagegen von sehr zarten, graulichen, mohnsamengrossen Granulationen rauh, während die untere Fläche des zu einer 2''' dicken Platte verwandelten Leberlappens gleichfalls durch Granulationen rauh war.

Die im Leben theilweise geahnte Abnormität der Genitalsphäre erhielt folgende Beleuchtung:

Die rechte Tuba sammt dessen Ovarium war nach hinten geschlagen, zwischen Uterus und Rectum eingekeilt. Vom rechten Ovarium, das in seiner inneren, dem Uterus zugekehrten Hälfte, so wie das linke, blass und narbig war, erhob sich eine über eigrosse von Bauchfell bekleidete Geschwulst, welche aus Schwielen und dem grössten Theile nach aus ästigen, bräunlichen Conkretionen, den im Uterus vorkommenden Fibroiden ähnlich, bestand, dessen aus Bindegewebe bestehende Theile aber sämmtlich brandig zerfielen und verjauchten, so dass die zahlreichen unter sich kommunizirenden Jaucheherde den Bauchfellüberzug desselben an einer thalergrossen Stelle nach oben durchbrochen hatten, und die Zotten der zerfallenden Gewebstheile durch ihn in die Bauchhöhle hinaufragten. Nach unten war das Scheidengewölbe mit einem fingerdicken Loche durchbrochen und die genannte Conkretion von der Scheide her durch dieses mit dem Finger sehr leicht zu erreichen.

Über die in der Krankengeschichte erwähnte Hyperästhesie in der Peripherie des rechten Oberschenkels und Anästhesie in der rechtseitigen Gesässhälfte, ergab die Sektion folgenden Aufschluss:

Von der Conkretion setzte sich durch den grossen Hüftausschnitt ein Jaucheherd in den Gefässmuskeln fort, welche bis über den kleinen Trochanter hinab reichten, und mit einer etwa 2 Zoll Durchmesser haltenden Öffnung das Bauchfell und die Fascie des Beckens durchbrochen hatten. Der an der Wand des Herdes liegende Muskel schmutzig grünlich, zottig zerfallend, das Hüftgelenk normal.

6. Herr Assistent Dr. Heschl, welcher das eben ausführlich geschilderte interessante Präparat, den mit obsolescirendem und frischen Blutgerinnsel erfüllten Sack vorzuzeigen die Güte hatte, demonstrirte bei dieser Gelegenheit noch eine zweite Leberanomalie, die Hälfte eines kindskopfgrossen Lebertuberkels, der im hinteren Theil des rechten Leberlappens bei einem 22jährigen Mädchen gefunden ward, welches auf der Brustabtheilung verschied, und ausserdem allgemeine Tuberkulose im Cadaver nachwies. Merkwürdig war es, dass im Leben keine Gelbsucht vorhanden war. Da die Lebertuberkel des Menschen gemeinhin nur Erbsengrösse besitzen, so hat das hiesige reichhaltige Museum kein zweites ähnliches Exemplar aufzuweisen. Herr Hofrath Oppolzer hatte bei Affen wallnussgrosse Lebertuberkeln gesehen.

7. Bei der zum Schluss vorgenommenen Wahl der Sektions-Funktionäre wurden die bisherigen sämmtlich wieder gewählt.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 18. April 1854.

1. Primararzt Dr. Mikschick hielt einen Vortrag über Metrorrhagien im Wochenbett, nach welchem Dr. Heschl einige bezügliche pathologische Präparate demonstrirte.

2. Dr. Jakobovics jun. sprach über Revaccination.

Dr. Friedinger, supplir. Primar-Wundarzt des k. k. Findelhauses, nahm hievon Veranlassung, den hauptsächlichsten Inhalt eines im Februar l. J. von der Direktion dieser Anstalt erstatteten Berichtes über die Einrichtung des Impfwesens, so wie auch die Schutzkraft der Vaccine mitzutheilen, so wie auch gesetzliche Bestimmungen hinsichtlich der Revaccination Erwähnung zu thun. Prof. v. Mauthner bemerkte, dass er bereits geimpfte Kinder bis zum 12. Lebensjahre noch nie habe an Blattern erkranken gesehen.

Die Vorträge der Herren Drn. Mikschick und Jakobovics sind bereits in diesem Hefte Pag. 469 und 494 abgedruckt.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 21. April 1854.

1. Der gefertigte Sekretär theilte einen interessanten Sektionsbefund einer plötzlich verstorbenen 46 Jahre alten Frau mit, aus dem sich ergab, dass der Tod durch vollständige Verstopfung der Lungen-Arterie mittelst Blutgerinnseln bewirkt wurde, welche aus Körpervenen kamen, mit dem Blut fortgeschwemmt wurden und an der angezeigten Stelle angehäuft waren. Der Fall wird ausführlich in der Gesellschaftszeitung mitgetheilt werden.

2. Dr. Kletzinsky hält seinen angekündigten Vortrag über die therapeutischen Wirkungen der Eisenpräparate.

Das Resultat seiner Versuche mit den Eisenpräparaten, die er an sich selbst versuchte, war folgendes:

1. mit Pomatum ferri enthielten die Faeces binnen 36 Stunden um 0.013 Milligramm mehr Eisen als genommen ward;
2. mit Jodeisen enthielten sie um 0.003 Millig. weniger, während fast $^4/_5$ des Jodes im Urin gefunden wurden;
3. mit Schwefeleisen um 0.004 Milligr. mehr;
4. mit lockerem Eisenoxyd um 0.004 Milligr. weniger;
5. mit metallischem Eisen, welches die grössten Verdauungsbeschwerden mache, um 0.010 Milligr. mehr;
6. mit lactas ferri, die Milchsäure aus Zucker dargestellt, um 0.008 Milligr. weniger;
7. mit essigsaurem Eisenoxyd nach Klaproth um 0.005 Milligr. weniger.

Die hieraus gefundene Mitteldifferenz sei so klein, dass sie durch Beobachtungs- und Rechnungsfehler (Nichtberücksichtigung der weiteren Decimalstellen) erklärt werde.

Er führt hierauf durch die Ergebnisse dieser Untersuchungen

gestützt aus, dass der Satz Hammon's, das Eisen werde im Darme nicht resorbirt, sich aus denselben gleichfalls ergebe und deutet darauf hin, dass nur solche Metallsubstanzen resorbirt werden, welche mit Albumen lösliche Verbindungen abgeben.

Der Satz Hammon's bezüglich der Gase im jejunum sei er noch im Stande gewesen mit erfolgversprechenden Mitteln zu prüfen.

Hierauf wurde Herr Dr. Hermann Schlesinger zum ersten Sekretär der Sektion, die übrigen Funktionäre aber wieder gewählt.

Dr. **Heschl**, Sekretär.

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 28. April 1854.

Nach Vorlesung des Protokolls der letzten Sektions-Sitzung, welches ohne Bemerkung als richtig angenommen wird, liest Herr Prof. Dr. Dlauhy das vom Herrn Polizeibezirks-Arzt Dr. Creutzer übersandte Referat, betreffend die Verbesserung der bisherigen Transportmittel armer Kranker ins Krankenhaus (Ersatz der gebräuchlichen Tragen durch geeignete Wägen u. s. w.), laut welchem bei der unter dem Vorsitze des Herrn Sanitäts-Magisters stattfindenden üblichen Monats-Versammlung der betreffende Antrag aus mehrfachen Gründen abgelehnt worden ist. Nach einer weitläufigen Diskussion, woran sich die Herren Drn. Massari, Gallisch, v. Hofmannsthal, Prof. Dlauhy, Czykanek, Primararzt Dr. Haller, Dr. Oberhofer, Blodig, Flechner betheiligten, wurde von der Versammlung beschlossen: die Sektion möge einen motivirten Antrag einer allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte vorlegen, und letztere wo thunlich dessen weitere Beförderung an die hohe k. k. Statthalterei einleiten.

Herr Primararzt Dr. Haller erwähnte der Bedenklichkeit des Genusses von Pferdefleisch wegen des im Pferde-Organismus bisweilen befindlichen Arseniks, da dieses letztere zur Erzeugung schönerer Haare und eines besseren Aussehens von manchem Pferdehändler dem Futter beigemengt zu werden pflegt. Herr Direktor im k. k. Thierarznei-Institute Prof. Dr. Röll bestätigte die Beimengung zum Futter in der vorgenannten Absicht, behauptet jedoch, dass die Beimengung keineswegs eine verbreitete, viel weniger eine allgemeine sei, und dass Arsenik auch in grösseren Gaben z. B. als Tinct. Fowleri bei Lymphangioitis der Pferde zu $^1/_2$ — mehrere Drachmen nicht nur gut vertragen, sondern auch schnell durch die Ausscheidungswege aus dem Körper geschafft werde; dass daher der Genuss des Pferdefleisches ganz gut gestattet werden könne, jedoch schlägt er vor, die grösseren parenchymatösen Eingeweide, z. B. Nieren, Milz, Leber u. dergl. auszuschneiden, da diese nicht nur häufig selbstständig erkranken, sondern gerade in diesen der Arsenik länger verweilt; es sei daher wünschenswerth, dass die Untersuchung dieser Organe von sachverständigen geübten Beschauern ausgeübt werde, indem die bisher übliche Methode dazu nicht genüge. Aus den hiezu gemachten Bemerkungen des Herrn Professor

Dlauhy, Dr. Ragsky und Landesgerichtsrath Maucher ging hervor, dass von den Behörden bereits hieher bezügliche Massregeln eingeleitet worden und denselben gemachte Vorschläge eben in Berathung seien, dass schon gegenwärtig nicht nur die lebenden Thiere, sondern auch das Fleisch der Geschlachteten polizeilich beschaut werde, dass bei der durch einige Zeit vor dem Schlachten stattfindenden Futterung eine Gefahr von Seite des Arseniks nicht zu befürchten sei; zu Ende dieser Diskussion machte Herr Prof. Müller den Antrag: um alle Bedenken zu heben, sollen die Pferdefleisch-Ausschrotter verhalten werden, die zu schlachtenden Pferde durch 14 Tage einzustellen und zu Füttern.

Hierauf beehrte Herr Dr. Ragsky die Gesellschaft mit einem freien Vortrag über die Messung der Härte des Quellwassers, welcher in extenso nachträglich eingereicht, dem Protokolle beigelegt wird. Das Wasser ist einer der mächtigsten Faktoren, sowohl in der organischen als unorganischen Natur. Die jetzige Physiognomie des Erdballs verdankt grösstentheils dem Wasser ihre Gestaltung. Pflanzen und Thiere enthalten dasselbe in erstaunlicher Menge (ein erwachsener Mensch trägt davon nahezu 90 Pfund oder 36 Wiener Mass in seinem Leibe) und ohne einer fortwährenden Aufnahme und Ausscheidung desselben ist das organische Leben nicht denkbar. — Das Quellwasser enthält immer mehr oder weniger fremde Stoffe aufgelöst, die auf die Gesundheit des Menschen und auf viele Gewerbe von bedeutendem Einfluss sind. Das südliche Ungarn verdankt grösstentheils dem Wasser seine verheerenden Fieber, in Frankreich zählt man gegen 43,000 Personen, die in Folge schlechten Wassers an Kropf und Kretinismus leiden; an letzterem haben wir im Salzburgischen auch keinen Mangel. — Waschanstalten, Gerbereien, Stärkefabriken, Arbeiten mit Dampf, Kochanstalten, Färbereien, Bierbrauereien u. s. w. lassen sich nur dort mit Vortheil betreiben, wo das Wasser dazu geeignet ist. Es ist damit nicht gesagt, dass wenn der Brauer ein schlechtes Bier bräut, jedesmal das Wasser Schuld ist; oder dass wir nicht in Wien ein eben so treffliches Bier wie in München brauen könnten.

Man weiss seit Jahrhunderten, dass es Wässer von verschiedener Härte gäbe, aber erst der neueren Zeit war es vorbehalten, eine Methode zu finden (Clarke), dieselbe Härte auf eine leichte und schnelle Art zu messen, in Zahlen auszudrücken, um so die verschiedenen Wässer mit einander vergleichen zu können. Die sogenannte Härte des Wassers wird durch die aufgelösten Kalk- und Magnesia-Salze hervorgebracht. Wird das Wasser gekocht, so fällt ein Theil der Erden nieder. Man unterscheidet daher eine Gesammthärte und eine permanente Härte. Die Gesammthärte bezeichnet die Menge Kalkerde, die im frischen Wasser gelöst ist. Die temporäre Härte diejenige Menge, die beim Kochen niederfällt; die permanente Härte dagegen jene Mengen Erden, die selbst nach dem Kochen gelöst bleiben. — Man bezeichnet die Härte mit Graden. Ein Grad entspricht einem Theile Kalk in 100,000 Theilen (100 C. C.) Wassers (Fehling), 20 Gewichtstheile Magnesia erzeigen dieselbe Härte, wie 28 Gewichtstheile Kalk, und werden durch die

äquivalente Menge Kalk ausgedrückt. Die Menge der Erden findet man durch eine titrirte Lösung einer Ölseife.

Indem Herr Dr. Ragsky eine solche Prüfung vorzeigte, machte derselbe zugleich auf einige Vorsichtsmassregeln aufmerksam, die leicht zu beachten sind, und erbot sich jedem, der sich darum interessirt, die nöthige praktische Anleitung zu geben.

Zugleich machte derselbe bekannt, dass er die Wässer von verschiedenen Punkten Wiens auf die Härte (hinsichtlich der Industrie und Sanität) untersuchen, und die Resultate davon später bekannt machen werde. Als vorläufige Beispiele einer solchen Untersuchung erwähnte derselbe, dass folgende Wässer die angezeigte Härte besitzen.

Donauwasser (geschöpft bei der Rasumovskibrücke) 5.4 Gesammthärte, 1.1 temporäre Härte, 4.3 permanente Härte; Brunnen im fürstl. Lichtensteinischen Palais (Landstrasse) 17.7 Gesammthärte, 5.2 temp. H., 12.5 perman. H.; das sogenannte Schönbrunner Wasser, das als Getränk sehr beliebt ist, 18.0 Gesammth., 11.7 temp. H., 6.3 perman. H.; das Wasser der neuen Dampf-Wasch-Anstalt 38.8 Gesammth., 30.0 temp. H., 8.8 perman. H.

Es ergibt sich aus der Vergleichung dieser Wässer, dass das Schönbrunner Wasser bei fast gleicher Gesammthärte mehr kohlensaure Erden enthält, als das Liechtensteinische, daher auch ersteres durch Kochen eine bedeutende Weichheit erlangt. — Da diese Prüfungsmethode in England seit einigen Jahren allgemein im Gebrauche ist, so hat Herr Dr. Ragsky den Industriellen Wiens einen Dienst erwiesen, wenn er dieselben auf die Nützlichkeit und leichte Ausführbarkeit dieser Untersuchung aufmerksam machte.

Schliesslich schreitet die Versammlung der anwesenden Sektions-Mitglieder zur Wahl der Funktionäre für das laufende Gesellschaftsjahr, und es wurden die Hrn. Prof. Dr. Dlauhy zum Vorstand; Primararzt Dr. Haller zum Vorstands-Stellvertreter, Dr. Friedinger zum Sekretär und Herr Dr. Schauenstein zum Sekretär-Stellvertreter erwählt.

Dr. **Friedinger**, Sekretär.

Sachregister

der

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien.

Zehnter Jahrgang (1854). Erster Band.

Seite

I. Original-Aufsätze:

II. Notizen:

III. Kritiken:

B. Protokolle der Sektions-Sitzungen.

1. Sektion für Therapie.

2. Sektion für Pharmacologie.

3. Sektion für Physiologie und Pathologie

4. Sektion für Staats-Arzneikunde.

Namenregister

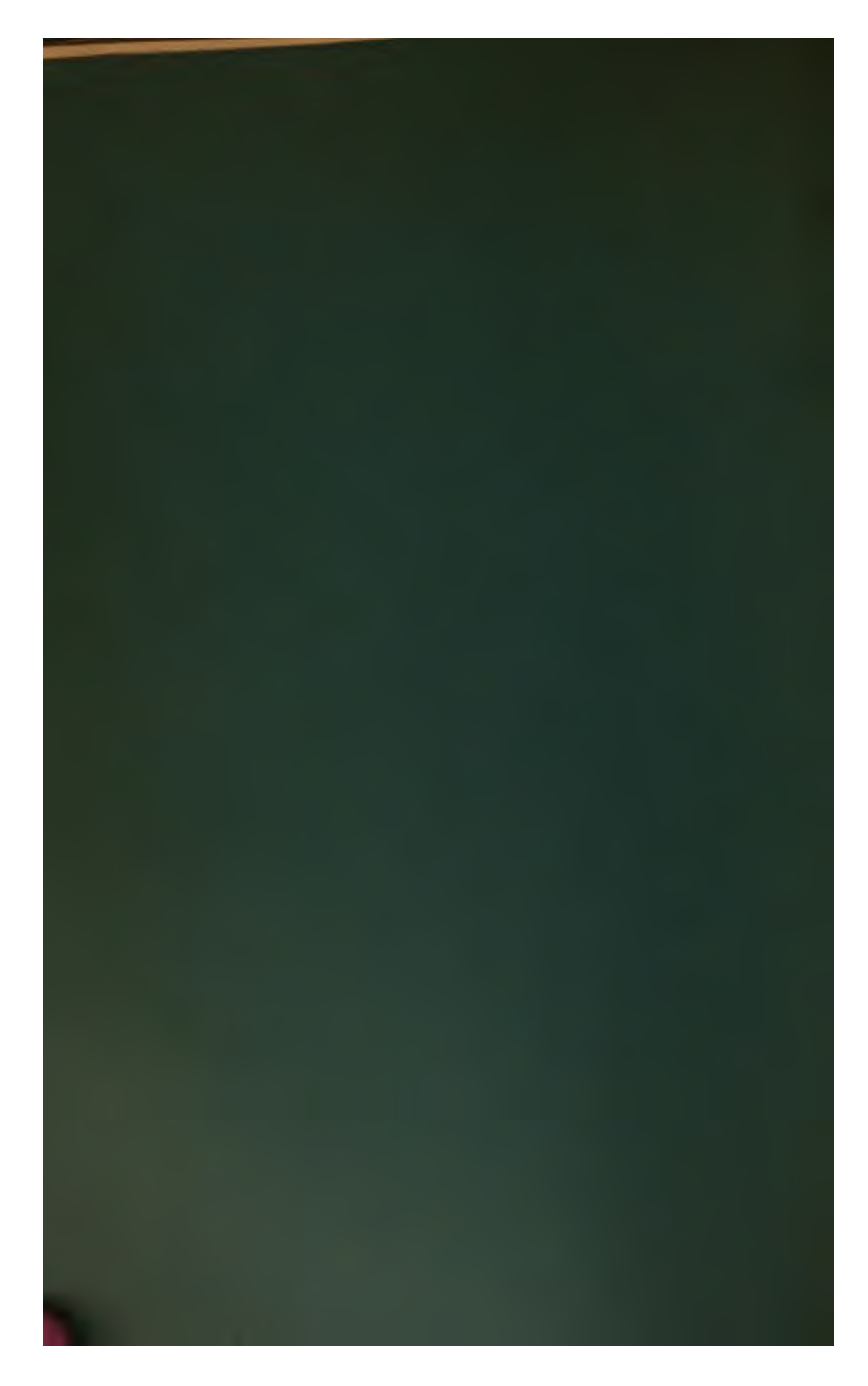
der

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien.

Zehnter Jahrgang (1854). Erster Band.







Zeitschrift

der kais. kön.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Professor Dr. Ferdinand Hebra.



Zehnter Jahrgang.

Zweiter Band.

Wien.

Verlag und Druck von Carl Gerold und Sohn.

1854.

Buchdruckerei von Carl Gerold und Sohn.

Bericht über den Gypsverband von Dr. Mathysen.

Vom Dozenten Dr. Cessner.

(Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien, am 15. Mai 1854.

Ich habe die Ehre, der Versammlung Bericht zu erstatten über eine neue Methode des Gypsverbandes, in Betreff deren man vom Auslande her an Ihr Urtheil appellirt. Gestatten Sie mir vor Allem einen flüchtigen Blick auf die bisherige Geschichte dieses Verbandes.

Als Erfinder wird uns Herr Dr. Mathysen genannt. Ungefähr gegen Ende des Jahres 1852 theilte dieser seine Erfindung dem Herrn Dr. van de Loo zu Venlo in Holland mit, welcher Letztere von der Vortrefflichkeit dieses Verbandes dergestalt ergriffen wurde, dass er es sich von da an zur Hauptaufgabe stellte, diese Verbandmethode zur verdienten Geltung zu bringen. In der Sitzung der „Société des sciences médicales et naturelles“ zu Brüssel am 6. Dezember 1852 wurde von den Herren Joly, Crocq und Martin über den in Rede stehenden Verband ein Bericht erstattet, welcher durchaus nicht günstig war (zu lesen in dem Journal dieser Gesellschaft, Februar-Heft 1853). Herr Dr. van de Loo liess sich durch diesen Bericht nicht einschüchtern, er wurde dadurch im Gegentheile nur noch mehr in seiner Überzeugung bestärkt und begab sich Anfangs April 1853 auf die Reise, um diesen Verband in Belgien und Frankreich bekannt zu geben. Am 12. April überreichte Herr Dr. van de Loo der „Société des sciences médicales et naturelles“ zu Brüssel seine Widerlegung jenes früher erwähnten ungünstigen Berichtes, welche Widerlegung in dem Mai-Hefte 1853 des Journals dieser gelehrten Gesellschaft abgedruckt wurde. Herr Dr. van de Loo

demonstrirte den Gypsverband in den Spitälern zu Lüttich und Brüssel vor den Herren Anteaun, Seutin, Uyterhowen und deren Schülern, so wie auch vor jenen Herren, welche den obgedachten ungünstigen Bericht erstattet hatten. Nach der Versicherung des Herrn Dr. van de Loo fanden sich diese Berichterstatter hiebei veranlasst, ihren Irrthum einzugestehen, was sie auch in den Sitzungen am 4. Juli und 5. August thaten (August- und September-Heft 1853). In Paris überreichte Herr Dr. van de Loo der kaiserlichen Akademie der Medizin mehrere Modelle dieses Gypsverbandes und später ein Manuskript über denselben Gegenstand. Er legte den Gypsverband in den Spitälern von Paris vor den Herren Nelaton, Roux, Velpeau, Larrey, Gerdy, Michon und vor den Schülern des Herrn Malgaigne an, und zwar nach seiner Versicherung überall mit dem glänzendsten Erfolge. Auf der Rückreise nach Holland produzirte Herr Dr. van de Loo, am 30. April diesen Verband in der königlichen Akademie der Medizin zu Brüssel, welche eine eigene Commission zur Berichterstattung über diesen Gegenstand ernannte.

Unterm 20. Dezember 1853 übersendet nun Herr Dr. van de Loo mittelst eines Briefes an den Herrn Präsidenten der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien eine von ihm verfasste Abhandlung im Manuskripte, worin er den Gypsverband von Dr. Mathysen Ihrer ernsten Prüfung unterbreitet um im Interesse der leidenden Menschheit dessen „Approbation“ von Ihnen zu erlangen, ferner übersendet er einen Abdruck seines Protestes gegen den in der Gesellschaft der Medizin zu Brüssel erstatteten Bericht, und erklärt sich schliesslich bereit, nach Wien zu reisen, um diesen Gypsverband öffentlich und unentgeldlich zu demonstriren.

Um nun das Eigenthümliche dieses Verbandes und dessen vom Herrn Verfasser geltend gemachte Vorzüge darzulegen, lasse ich den bezüglichen Theil des Manuskriptes von Dr. van de Loo hier in möglichst wortgetreuer Übersetzung folgen und erlaube mir, der verehrten Versammlung einige von mir nach dieser Methode angefertigte Modelle vorzulegen.

„Das Wesen dieser glücklichen Erfindung, welche ebenso einfach im Prinzip als reich in der Anwendung ist, besteht allein darin, dass man irgend einen Stoff mit Gypspulver imprägnirt,

daraus Binden, Bindenstreifen oder Compressen bildet, und sie während der Anwendung durchfeuchtet.

Die verschiedenen Arten der Anwendung dieser neuen Methode sind folgende:

A) der Verband mit Rollbinden,
B) » » » Bindestreifen nach Scultet,
C) » » » zwei Klappen (bivalve),
D) » » » Compressen (cataplasme).

A) Verband mit Rollbinden.

(Bei diesem Verbande, so wie bei den folgenden wurde angenommen, als seien sie bei einem Bruche des Unterschenkels anzulegen.)

Man breitet auf einem Tische ein Stück gewaschenen, ungestärkten (appreturfreien) Baumwollstoffes oder alter Leinwand, oder Flanell aus, welches 1 bis 1½ Mètre lang und ½ Mètre breit ist. Sodann schüttet man über dieses Stück mindestens ½ Kilogramme trockenes Gypspulver aus und lässt möglichst viel in den Stoff eindringen, indem man mit der flachen Hand reibt. Nachdem hierauf der überflüssige Gyps entfernt wurde, kehrt man den Stoff um und behandelt dessen andere Fläche ebenso wie die erste. Sobald die beiden Flächen des Stoffes gehörig mit Gyps imprägnirt sind, schneidet man ihn, während er noch auf dem Tische liegt, in Binden von 4, 5 bis 6 Centimètres Breite, was sich um so hübscher ausführen lässt, wenn man sich früher die Richtung und die gleichen Abstände durch Linien bezeichnet, die man sich durch eine feine über den Stoff gespannte und dann losgeschnellte Schnur bildet. Sodann rollt man die Binden über den Tisch auf, indem man sie weniger spannt, als die gewöhnlichen Binden.

Man kann auch bereits zugeschnittene Bindenstreifen und selbst Rollbinden auf die eben beschriebene Weise mit Gyps imprägniren.

Diese gegypsten Binden lassen sich recht gut in einer geschlossenen Büchse aufbewahren.

Um sie anzuwenden, wickelt man das Glied zuerst mit einer gewöhnlichen Binde oder mit Watte ein; nimmt hierauf eine der begypsten und aufgerollten Binden, befeuchtet sie wohl mit Hilfe eines Schwammes (man lässt das Wasser auf beiden Seiten der Binde eindringen), oder man taucht sie auch wohl einige Zeit in Wasser, bis sie durchfeuchtet ist und legt sie wie eine gewöhn-

liche Binde an mit dem Unterschiede, dass sich die einzelnen Bindenzüge zu $^3/_4$ oder $^4/_5$ ihrer Breite decken müssen. Auf dieselbe Weise wird eine zweite, dritte etc. Binde befeuchtet und angelegt mit der Vorsicht, dass man den Anfang der nächsten Binde stets unter das Ende der früheren legt, weil sich dann der Verband leichter wieder aufrollen lässt. Will man die Binde nicht umschlagen, so durchschneidet man sie jedesmal, als man genöthiget wäre eine umgeschlagene Tour (fascia reversa) zu bilden. Zur Schönheit des Verbandes trägt es bei, wenn man einen Schwamm leicht darüber gleiten lässt, sobald als 2 bis 3 Binden angelegt sind. Um im Verbande Öffnungen frei zu lassen, verfährt man auf folgende Art: sobald man z. B. an eine Wunde kommt, durchschneidet man die Binde, beginnt sie wieder jenseits der Wunde und fährt so fort, bis man über die Wunde hinausgekommen ist. Will man den Verband zum Öffnen einrichten, so durchschneidet man ihn mittelst der Schere von Seutin. Beim Entfernen des Verbandes ist es vortheilhaft, ihn früher zu durchnässen.

Die einzelnen Bindengänge brauchen sich nur zu $^1/_2$ oder $^1/_3$ ihrer Breite zu decken, statt zu $^3/_4$ oder $^4/_5$, wenn man nach ihrer Anlegung auf die innere, äussere und hintere Fläche des Verbandes noch 2 oder 3 begypste Bindenstreifen der Länge nach zur Verstärkung anlegt. — Auf diese Art kann der Verband verrückbarer gemacht werden.

B) Verband mit Bindenstreifen nach Scultet.

Man bereitet auf einem Kissen, welches mit einem Tuche bedeckt ist, nach Art des Scultet'schen Verbandes 25 bis 30 begypste Bindenstreifen, welche sich zu $^3/_4$ ihrer Breite decken müssen. Auf diese bringt man eine Lage von gewöhnlichen Bindenstreifen und legt darauf die gebrochene Gliedmasse. Nachdem hierauf die gewöhnlichen Bindenstreifen angelegt sind, befeuchtet man 1, 2 bis 3 begypste Streifen mit einem Schwamme, legt sie unmittelbar darauf an und fährt so fort, bis alle angelegt sind. Um diesen Verband zu fenstern oder zeitweilig abnehmbar zu machen, verfährt man ebenso wie bei dem Gypsverbande mit Rollbinden.

Der auf diese Weise angelegte Verband ist an seiner vorderen Partie viel fester als an der hinteren, weil sich die Scul-

tet'schen Streifen vorne kreuzen; daher braucht man bei diesem Verbande statt 25 bis 30 nur 12 bis 15 Streifen, wenn man bei der Anordnung nach Scultet auf jeden begypsten Streifen einen gleichfalls begypsten kleinen Streifen legt, wovon jener der auf dem oberen liegt, 12 Centimètres, und jener, der auf dem unteren liegt, 6 Centimètres lang ist. Man kann auch statt der kleinen Streifen begypste Bindenstreifen nach der Länge des Verbandes anlegen, um dessen hintere Seite fester zu machen.

Diesen Verband nach der Scultet'schen Weise kann man noch auf folgende Art modifiziren: Z. B. bei der Vorrichtung der Verbandstücke legt man zuerst einen begypsten Bindenstreifen, darauf einen nicht begypsten, welcher eben so breit, aber um zwei Querfinger länger ist; man bringt ihn so an, dass er über den oberen Rand und die beiden Enden des begypsten Streifens einen Querfinger breit hinausragt, es bleibt also der obere (?) Rand des mit Gyps imprägnirten Streifens Einen Querfinger breit freiliegend. Auf den nicht begypsten Streifen legt man sodann einen zweiten mit Gyps imprägnirten, auf diesen einen nicht gegypsten, wie oben beschrieben, und so fort bis der ganze Verband hergerichtet ist.

Bei der Anwendung legt man zuerst einen nicht begypsten und einen begypsten Streifen von einer Seite, dann zwei eben solche von der entgegengesetzten Seite an und fährt in der Weise fort so, dass sich jeder mit Gyps imprägnirte Streifen zwischen zwei nicht begypsten befindet und umgekehrt. Bei dieser Modifikation findet man die Enden der Streifen leicht wieder; ausserdem haften die Streifen weniger an einander, und diess macht die Entfernung des Verbandes sehr leicht, besonders wenn man ihn früher befeuchtet. Überdiess legt sich dieser Verband so regelmässig als möglich an. (Es versteht sich von selbst, dass man auch bei diesem Verbande dessen hintere Seite durch kleine begypste Streifen fester machen kann.)

C) Verband mit zwei Klappen (bivalve).

Man schneidet sich 6 Streifen von 5, 6 oder 7 Centimètres Breite und hinlänglich lang, dass sie vom oberen Ende des beabsichtigten Verbandes bis drei Querfinger lang unter die Fusssohle reichen.

Hierauf bereitet man auf einem Kissen, welches mit einer

Compresse bedeckt ist, 25 bis 30 mit Gyps imprägnirte Streifen, ebenfalls 5, 6 bis 7 Centimètres breit, von welchen die längsten 26, die kürzesten 16 Centimètres lang sein müssen (diese Länge entspricht im Allgemeinen jedem Unterschenkel, wenn derselbe nicht aussergewöhnlich ist). Auf die begypsten Streifen legt man gewöhnliche Streifen und bringt sodann die gebrochene Gliedmasse auf die hergerichteten Verbandstücke. Zuerst werden nun die gewöhnlichen Bindenstreifen angelegt, sodann durchfeuchtet man einen der oberwähnten 6 langen Streifen wohl, und legt ihn an der Aussenseite des Gliedes vom oberen Ende des Verbandes bis unterhalb der Fusssohle an. Auf dieselbe Weise legt man einen zweiten langen Streifen an der inneren Seite des Gliedes an, indem man zwischen diesem und den vorhergehenden einen Zwischenraum von 1 oder 2 Querfinger Breite lässt. Hierauf werden die auf der Compresse nach der Reihe vorgerichteten 25 bis 30 mit Gyps imprägnirten Streifen durchnässt und angelegt und man beendet sodann den Verband, indem man die noch übrigen 4 langen begypsten Streifen durchfeuchtet und anlegt, und zwar zwei davon an die innere und zwei an die äussere Fläche des Gliedes, wobei man Sorge trägt, die zwei zuerst angelegten langen Streifen zu decken. — Um diesen Verband unverrückbar zu machen, legt man 3 oder 4 begypste Streifen quer über den freigelassenen Zwischenraum, oder wohl auch 1 oder 2 Streifen nach der Länge dieses Zwischenraumes und deckt diesen somit gänzlich zu. Indem man die zuletzt erwähnten Streifen wieder wegnimmt, macht man den Verband neuerdings verrückbar.

Soll dieser Verband an der ganzen Extremität angelegt werden, so braucht man noch einige zwanzig Streifen mehr, von denen die längsten 42, die kürzesten 26 Centimètres lang sein müssen, und ausser diesen noch 6 lange Streifen, welche sich vom Knie bis zum oberen Ende des Verbandes erstrecken.

D) Verband in Form von Cataplasmen.

Man schneidet sich aus einer alten wollenen Decke eine Form genau nach der Länge und dem Umfange der Gliedmasse; man lässt in das geschnittene Modell so viel als möglich Gypspulver eindringen, indem man mit der flachen Hand reibt, und entfernt das überflüssige Pulver. Hierauf wird diese Form befeuchtet, bis

der Gyps gehörig vom Wasser durchdrungen ist, darüber wird eine Lage von Watte gelegt und dieser ganze Apparat auf ein Kissen gebracht, welches mit einer Schichte von gewöhnlichen Scultet'schen Bindenstreifen bedeckt ist. Auf diese so hergerichteten Verbandgeräthe legt man das gebrochene Glied, hüllt es mit dem Gyps-Umschlage (Cataplasme) allseitig ein und befestiget diesen mittelst der Scultet'schen Streifen.

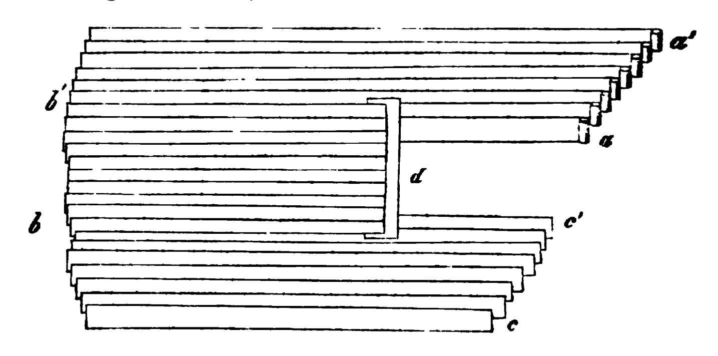
Statt einer einzigen Form aus einer Wolldecke kann man zwei Modelle aus Flanell nach der Länge und dem Umfange des Gliedes schneiden. Diese beiden Stücke werden auf einer Seite gehörig mit Gyps imprägnirt, jedes einzeln hinlänglich durchfeuchtet und mit den begypsten Flächen auf einander gelegt. Auf diesen Apparat wird das gebrochene Glied gelagert und damit umhüllt, indem man zuerst ein Flanellblatt von einer Seite, dann von der entgegengesetzten Seite und ebenso das zweite Blatt des Flanells in der Art anlegt, dass sich deren Ränder vorne 1 oder 2 Querfinger breit kreuzen. Auf diese Weise hat man weder nöthig, die Gliedmasse mit gewöhnlichen Binden oder mit Watte einzuhüllen, noch braucht man zuletzt die Scultet'schen Streifen, um den Verband zu befestigen.

Die Verbände, welche eben beschrieben wurden, können leicht zum Abnehmen eingerichtet werden, um sich von dem Zustande der verbundenen Gliedmasse durch den Augenschein zu überzeugen. Übrigens können sie auf eine leichte und sehr einfache Weise noch mehr verrückbar (amovible) gemacht werden, wenn man an dem Verbande unmittelbar nach seiner Anlegung mit dem Rande einer Spatel, mit dem Rücken eines Messers u. dgl. eine Furche (Falz) bildet. Für die untere Gliedmasse braucht man dann zwei solche Furchen, während für die obere Gliedmasse eine einzige genügt. Auf diese Art angelegt, lassen sich die beiden Klappen wie in Charnieren bewegen.

Verband zum Zwecke, das Hüftgelenk unbeweglich zu machen. (Spica coxae.)

Man ordnet auf einer gut abgenähten und mit einem Tuche bedeckten Matratze 24 bis 30 mit Gyps imprägnirte Bindenstreifen von 6 bis 7 Centimètres Breite.

Die 8 — 10 ersten Streifen, welche oben liegen, müssen das Becken umfassen und werden von einem Ende her etwas aufgerollt (Fig. 1 *a* — *a'*).



Die 8 — 10 folgenden (*b* — *b'*) dienen zur Umhüllung des Gelenkes und müssen sich vom hinteren Rande des grossen Gesässmuskels bis zum Schambein erstrecken.

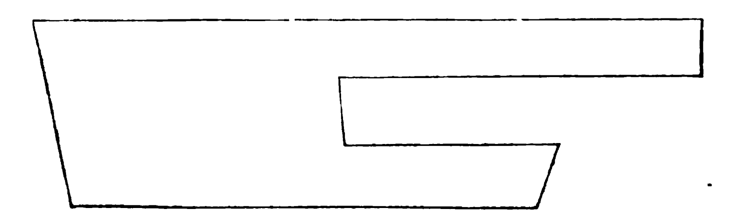
Mit den 8 bis 10 letzten (*c* — *c'*) wird der obere Theil des Schenkels umfasst.

Um jene Streifen, welche dem hinteren Rande des grossen Gesässmuskels entsprechen, zu unterstützen, muss man daselbst einen begypsten Streifen der Länge nach anlegen (*d*).

Alle diese Streifen müssen sich zu $^3/_4$ od. $^4/_5$ ihrer Breite decken.

Auf die mit Gyps imprägnirten Streifen legt man gewöhnliche Bindenstreifen und auf den so hergerichteten Verbandapparat den Kranken. Man applizirt zuerst die gewöhnlichen, sodann die begypsten Bindenstreifen, welche letztere wohl durchfeuchtet werden müssen, damit das Wasser hinlänglich nach rückwärts zu jenem Theile der Streifen dringe, auf welchem der Kranke liegt.

Man kann diesen Verband auch folgendermassen anlegen: Man schneidet sich zwei Stücke Flanell von der nebengezeichneten Form (Fig. 2) und imprägnirt jedes auf einer Fläche gehörig mit Gyps.



Hierauf werden sie — jedes für sich — wohl durchtränkt, mit den begypsten Flächen auf einander gelegt und auf einer guten mit einem Tuche bedeckten Matratze ausgebreitet. Auf diesen Apparat wird sodann der Kranke gelegt und verbunden, wie oben angedeutet ist.

Verband zum Behufe, das Schultergelenk unbeweglich zu machen. (Spica humeri.)

Nachdem man die Kornähre der Schulter mit einer gewöhnlichen Binde ausgeführt, legt man eine mit Gyps imprägnirte Binde oder derlei Bindenstreifen am Oberarme bis zur Achselhöhle an. Hierauf bringt man den Arm in die zweckmässige Stellung zum Stamme, und setzt den Verband fort, indem man unter der gesunden Achselhöhle hindurch wieder auf die kranke Schulter kommt, ohne unter die Achselhöhle dieser letzteren zu gehen. Man bildet auf diese Art statt der gewöhnlichen Achtertour einen liegenden Achter, dessen eine Nulle nicht ganz geschlossen ist (∞). So fährt man fort, bis der ganze Verband vollendet ist. — Diesen Apparat kann man auch noch auf verschiedene andere Arten anlegen.

Meine Herren! Diess sind verschiedene Anwendungsarten des Gypsverbandes von Dr. Mathysen; ich könnte Ihnen deren noch mehr beschreiben, allein ich glaube, dass diese genügen, um Ihnen zu beweisen, dass man mit diesem Verbande machen kann was man will, und ich bin überzeugt, dass ein Jeder von Ihnen, je nach seiner Erfindungsgabe, dessen Anwendungsweise noch vielfältig zu modifiziren wissen wird.

Ich wage es somit laut auszusprechen, dass dieser Gypsverband unendlich hoch über dem Kleisterverbande und über jedem anderen — verrückbaren oder unverrückbaren — Verbande steht, und zwar:

1. wegen seiner schnellen Erstarrung, denn er wird fest im Augenblicke seiner Anlegung. Die daraus entspringenden Vortheile sind unermesslich! Wie soll man einen anderen unbeweglichen Verband sichern vor seinem Erstarren? Welcher Kranke ist so gelehrig, um seine gebrochene Gliedmasse lang genug in der gewünschten Stellung zu halten, damit die Bruchstücke sich gehörig entsprechen? Mit dem besten Willen von

der Welt kann man diess oft nicht; bei Aufgeregten, Delirirenden, Geisteskranken und bei Kindern ist es vollständig unmöglich. Man braucht daher noch einen provisorischen Verband und dieser kann nicht angelegt werden, ohne dass der erste mehr oder weniger entstellt werde. Welche Leichtigkeit und Beruhigung für den Beinbruchkranken, dass er alsogleich nach der Anlegung dieses Gypsverbandes ohne Furcht sich bewegen, sich sorglos dem Schlafe überlassen kann u. s. w. Welche Beruhigung für den Chirurgen, dass er von seinem so verlässlich besorgten Kranken sich so bald entfernen kann; er ist sicher, dass mit diesem Gypsverbande, wenn er gut angelegt ist, unmöglich eine Verrückung der Bruchstücke eintretten kann, während er bei jedem anderen Verbande stets in der Furcht sein muss, ob die Bruchstücke in der entsprechenden Stellung verblieben sind! Es ereignet sich nur zu oft, dass die eingerichteten Bruchstücke vor dem Festwerden des Verbandes sich verschieben, worauf stets eine grössere oder geringere Difformität, oft sehr gefährliche Zufälle u. s. w. erfolgen.

Wenn überdiess die Vortheile des schnellen Festwerdens schon gross sind für die Civilpraxis; wie bedeutend müssen dieselben erst sein für Beinbruchkranke auf dem Schlachtfelde, welche man unmittelbar nach dem Verbande auf holperigen Wegen und mittelst mehr oder weniger roher Transportmittel fortschaffen soll. Man ist hier somit in die unvermeidliche aber traurige Nothwendigkeit versetzt, solche Unglückliche den heftigsten Schmerzen preisgeben zu müssen, welche oft gefährliche, selbst tödtliche Folgen haben: während man im Gegentheile mit dem Gypsverbande, dessen Geräthe man im Voraus bereiten und in einer kleinen Büchse unterbringen kann, und welcher sich vermöge seiner Einfachheit viel leichter und schneller als jeder andere anlegen lässt, den Kranken unmittelbar nach dem Verbande, da dieser so schnell fest wird, zu Pferde oder auf was immer für einem Wagen transportiren kann, und zwar ohne den geringsten Schmerz zu veranlassen. — Ich erlaube mir daher, meine Herren, diesen grossen Vorzug Ihrer reiflichen Beachtung zu empfehlen.

Es wurde mir nur von einem Chirurgen ein Einwand gemacht, dass es nämlich Fälle geben könne, wo das schnelle Festwerden unzweckmässig sei, und dieser war gegen meine Erwartung Herr Baron Seutin, welcher doch sonst so sehr um diese

schnelle Erstarrung bestrebt war, welcher sich so viele Mühe gegeben und so viel fruchtlose Versuche gemacht hatte sie zu erreichen, welcher dem Erfinder eines solchen Verbandes eine Last Silber versprochen hatte, welcher sogar die Segel streichen wollte vor Demjenigen, der einen Verband erfände, welcher augenblicklich trocknet und zugleich die Eigenschaften des Kleisterverbandes besitzt. (Man sehe Traité du bandage amidonné, 1840, S. 186, wo er sagt: „Soll ein Verband sehr grosse Vorzüge vor dem Meinigen darbieten, so müsste er erstarren im Augenblicke der Anlegung selbst und zugleich die Eigenschaften des Kleisterverbandes besitzen. Ein solcher Verband würde mich unbestreitbar zwingen, die Segel zu streichen (baisser pavillon) und anzuerkennen, dass der Meinige unter ihm stehe. Ich fordere die Fachgenossen, welche sich mit Beinbrüchen beschäftigen, neuerdings zu Nachforschungen auf, ein Mittel zu finden, welches mir diese Anerkennung seiner Überlegenheit abzwingt.« Und Seite 148: „Aber es ist begreiflich, dass diese Verbandmittel auf Schlachtfeldern und bei Gelegenheiten, wo man die Beinbruchkranken unmittelbar nach dem Verbande transportiren muss und zwar auf holp'rigen Wegen und mit mehr oder weniger rohen Transportmitteln, nicht immer jene Vortheile bieten, welche man wünschen möchte. Die Vollkommenheit in dieser Beziehung bestände in der Auffindung eines Mittels, welches fähig wäre, die Theile des Verbandes augenblicklich fest zu machen. Der Alaun mit Kleister, der flandrische Leim, das Mehl, das Pech, welche ich der Reihe nach in Anwendung brachte, besitzen diese Eigenschaft nicht. Meine Herren, ich nehme dazu die Hilfe Ihrer Talente in Anspruch!«) Ja, Herr Seutin, der Erfinder des Kleisterverbandes, ist es, welcher sich jetzt erlaubt, das schnelle Festwerden als eine Unzweckmässigkeit anzuführen und noch dazu in Fällen, wo man es am wenigsten erwarten konnte, z. B. bei Brüchen, welche schwer einzurichten sind, wo er den Kleisterverband anlegen und die Einrichtung des Bruches nach der Anlegung seines Verbandes ausführen will. (Man sehe das September-Heft der genannten Zeitschrift, Sitzung am 1. August, S. 287 u. d. f.)

In der That, ich weiss nicht, was ich davon denken soll! Ich würde mich wohl hüten, einen Kleister- oder Gypsverband, so wie es Herr Seutin will, bei einem nicht eingerichteten Bruche

anzulegen. Ich würde wenigstens jedenfalls lang genug zuwarten um die Überzeugung zu gewinnen, dass jeder Versuch der Einrichtung fruchtlos sei, und ich glaube, meine Herren, dass Sie meine Ansicht theilen werden. Indessen könnte man in solchen Fällen den Gypsverband in Form einer Rinne anlegen und ihn an der vorderen Seite offen lassen, damit er nur sanft zusammenhalte. (Der Verband in Form eines Cataplasme aus einer alten Wolldecke mit untergelegter Watte würde für diese Fälle passen.) Auf diese Art könnte man auch sehr gut einen Verband mit permanenter Ausdehnung und Gegenausdehnung anwenden. Es versteht sich übrigens von selbst, dass man nach gelungener Einrichtung einen neuen Verband anlegen würde.

Überdiess entgegne ich Herrn Seutin noch weiter: wenn es Fälle geben sollte, wo das schnelle Festwerden unzweckmässig wäre, obwol diese Fälle mir vollkommen unbekannt sind, so kann die Erstarrung des Verbandes gleichfalls verzögert werden, indem man bei der Anlegung dieses Gypsverbandes dem Wasser etwas Milch beimengt. Je mehr Milch man zusetzt, desto später erfolgt die Erstarrung.

2. Der Vorzug dieses Gypsverbandes vor jedem andern ist ferner begründet in seiner Einfachheit, denn die hiezu benöthigten Geräthe sind blos entweder ein Baumwollenzeug, Leinwand, Flanell oder irgend ein and'rer Stoff und Gyps; man braucht weder Schienen noch Pappe, noch irgend etwas Anderes.

Das „quo simplicius eo melius“ ist also auf diesen Gypsverband sehr anwendbar. In der That, es ist eine grosse Wahrheit, je einfacher die Dinge sind, desto grösser sind auch ihre Vorzüge und sie bleiben gewöhnlich sehr lange unbekannt, weil man sie in der Ferne sucht. Man ist gemeinhin geneigt zu glauben, dass das Gute complizirt sein müsse, und doch belehren uns die Gesetze der Natur täglich vom Gegentheil.

Wie nahe der Idee dieses Verbandes waren bereits der berühmte Dieffenbach in Berlin und Herr Cloquet, Professor von grossem Ruf in Paris! besonders der Letztere, welcher schon vor 20 Jahren Gyps in einen Sack füllte, ihn gänzlich durchfeuchtete und dann das gebrochene Glied damit einhüllte. Es war nur ein Schritt weiter zu thun und doch hat ihn dieser talentvolle Mann nicht gethan, es blieb diess somit Hrn. Mathysen überlassen.

3. Der Vorzug dieses Verbandes erhellt aus der Leichtigkeit seiner Ausführung. Gehen wir nicht oberflächlich über die leichte Ausführbarkeit eines Verbandes hinweg, die daraus entspringenden Vortheile sind gleichfalls unermesslich. Dieser Gypsverband ist vermöge seiner Einfachheit so leicht anzulegen, dass man ihn nur ein Mal zu sehen braucht, um ihn zu erlernen und zu würdigen; während die anderen Verbände, wie der Kleisterverband u. A., viel Zeit und viele Übung erfordern, bis man sie gehörig anzulegen versteht. Gewöhnlich verstehen sich nur die Ärzte grosser Städte und die Subalternen in Spitälern, welche sich täglich mit dem Verbinden beschäftigen, gut auf die Verbände. Wenn die Beinbruchkranken sich beklagen könnten über die Schmerzen, welche sie ertragen mussten, und über die üblen Ereignisse in Folge schlecht angelegter Verbände; so bin ich überzeugs, dass — vorausgesetzt sie könnten die Ursache ihrer Leiden durchblicken — ihre Zahl sehr gross sein würde. Die Ärzte und Chirurgen in kleinen Städten und auf dem Lande sind im Allgemeinen nicht so geschickt, als jene in grossen Städten und Spitälern (Sie müssen täglich diese Erfahrung machen, meine Herren); und doch ist die Summe derer, welche jene zu behandeln haben, die grösste. Die Leichtigkeit, womit ein Verband angelegt werden kann, muss daher für einen grossen Vortheil angesehen werden.

4. Dieser Verband ist deshalb allen andern vorzuziehen, weil man bei seiner Anwendung weniger Gehilfen braucht.

5. Weil er in viel kürzerer Zeit ausgeführt werden kann.

6. Weil man bei seiner Anlegung je nach den verschiedenen Indikationen kaltes oder warmes Wasser, ja in dessen Ermangelung selbst Urin benützen kann.

7. Wegen seiner Unverrückbarkeit, denn er ist viel fester und man kann ihn so fest machen als man ihn braucht; während die andern Verbände in dieser Beziehung häufig etwas zu wünschen übrig lassen.

8. Wegen seiner Verrückbarkeit, denn der Verband kann schon ursprünglich in zwei Klappen (bivalve) angelegt werden und ist somit unmittelbar nach seiner Anlegung zum zeitweiligen Öffnen eingerichtet, was von hoher Wichtigkeit ist; denn auf diese Art braucht man ihn später nicht aufzuschneiden, welche

Operation sehr schwierig und, was man auch sagen mag, für den Kranken stets unangenehm, oft sogar sehr schmerzhaft ist.

9. Wegen seiner Fähigkeit, die Gliedmasse leicht in Ausdehnung und Gegenausdehnung zu erhalten, wo man es braucht, z. B. beim schiefen Bruche des Schenkelbeines, oder von dessen Halse. In der That ist nichts leichter, denn man darf nur das Glied während dem Anlegen des Verbandes in der Ausdehnung festhalten; später braucht man keinen andern Apparat mehr und man kann bei allen übrigen Stellungen, welche man den Gliedmassen, deren Knochen gebrochen sind, auf dieselbe Weise verfahren, z. B. beim Bruche des Vorderarmes, des Schulterblattes, des Schlüsselbeines, der Kniescheibe u. s. w.

Welcher Vortheil für den Bruch der Kniescheibe, denn man braucht nur ihre Bruchstücke während dem Verbinden einander genähert zu erhalten! Welcher Vortheil für die Anwendung der Kornähre der Schulter, dass man dem Arme die gewünschte Stellung zum Stamme geben kann, nachdem man den Verband am Arme angelegt hat, und dass man nicht nöthig hat, die Binde unter der Achselhöhle durchzuführen, um den Verband zu vollenden! Dergestalt wird dieser Verband sehr leicht vertragen, weil jeder Druck vermieden ist, er legt sich leicht an und entspricht vollkommen den Anzeigen; während man beim Kleisterverbande, ausser der Nothwendigkeit von Pappschienen, häufig die Binde durch die Achselhöhle zu führen hat, es bildet sich daselbst ein dickes Bündel von Binden, welches nothwendiger Weise die Arterien etc. comprimiren muss, er ist daher schwer anzulegen, sehr schwer zu vertragen und wird oft sogar unerträglich.

Meine Herren, welche Verbände und zusammengesetzte Apparate wurden nicht erfunden für die Schiefbrüche des Schenkelbeines und besonders für die Schenkelhalsbrüche? Welch' grosse Autoritäten haben sich Mühe gegeben, wie complizirt sind alle diese Apparate, und wie wurden sie von den unglücklichen Beinbruchkranken vertragen? Ist es nicht wahr, dass mehrere ausgezeichnete Ärzte lieber alle diese Methoden aufgaben und die Kranken ohne Verband liessen, indem sie es vorzogen, die Kranken mit Verunstaltung zu heilen, als sie einer solchen Folter zu unterwerfen? Betrachten wir nun, meine Herren, für solche Bein-

brüche den Gypsverband, wie einfach er ist, wie leicht er ertragen wird, wie er den Anzeigen entspricht!

Schätzen wir uns daher glücklich, endlich für diese Beinbrüche ein Mittel zu besitzen, welches eben so leicht als schnell ausführbar und wirksam ist.

10. Weil dieser Verband ganz vorzüglich contentiv ist, er bleibt so, wie er angelegt wurde, er erweitert oder verengt sich durchaus nicht beim Festwerden, weder wenn er von selbst trocknet, noch bei der künstlichen Austrocknung; er erhält somit die gebrochenen Knochen in der passenden Stellung, ohne die Weichtheile zu drücken. Meine Herren, bleiben wir bei dieser Eigenschaft stehen, sie verdient es, denn sie ist von der höchsten Wichtigkeit; ich halte sie für eben so hoch im Werthe, wenn nicht höher, als die schnelle Erstarrung. Er ist contentiv im höchst möglichen Grade der Vollkommenheit und, wenn man will, auf die sanfteste, gleichmässigste und regelrechteste Weise kreisförmig comprimirend, und diess Alles kann man so augenfällig beweisen, dass ich jeden, wer es immer sei, herausfordere, diess zu widerlegen. Um sich davon zu überzeugen, meine Herren, legen sie einen anderen Verband an irgend einem Unterschenkel vom Fussgelenke bis zum Knie an und Sie werden den Fuss anschwellen sehen; legen Sie auch nur eine gewöhnliche Rollbinde an, und der Fuss wird anschwellen; legen Sie nun diesen Gypsverband an, so werden Sie keine Anschwellung haben, und warum das? — Weil man bei jedem andern Verbande, wie bei dem Kleisterverbande, Pappschienen braucht, man kann ihn daher nich so regelmässig anlegen; weil ferner die Pappe, wenn sie nass ist, sich erweitert und beim Trocknen sich wieder zusammen zieht. Selbst die gewöhnliche Rollbinde kann nicht so regelmässig angelegt werden, weil sie in Folge ihrer Elastizität und Biegsamkeit stets mehr oder weniger die Wirkung einer um das Glied geschlungenen Schnur ausüben wird, so dass sie immer an einer Stelle stärker als an der andern einschnüren wird. Die mit Gyps imprägnirten Binden und Bindenstreifen bleiben, da sie sich weder erweitern noch verengern, so wie sie angelegt wurden, sie bilden einen vollkommenen Abguss der Gliedmasse, es ist daher — wenn sie anders gut angelegt sind — ein schädlicher Druck unmöglich. Wenn also dieser Verband in Beziehung auf Contention und Com-

pression jeden andern übertrifft in jenen Fällen, wo der Knochenbruch ohne Anschwellung besteht; so muss diess aus denselben Gründen auch bei jenen Brüchen der Fall sein, wo diese Complikation stattfindet u. s. w. Ich hoffe, dass ich mich deutlich genug ausdrücke, um verstanden zu werden; jedenfalls, meine Herren, machen Sie zum Beweise die oben angeführten Versuche. Indem Sie diesen Verband an einem Cylinder von Glas oder Holz anwenden, werden Sie gleichfalls den Beweis finden, dass er sich weder erweitert noch verengt, und dass er sich im höchsen Grade regelmässig und gleichförmig anlegt. Meine Herren, ich kann Ihnen daher nicht genug empfehlen, sich diese Eigenschaft tief einzuprägen, um deren hohe Wichtigkeit gehörig beurtheilen und würdigen zu können.

11. Wegen seiner Porosität: denn nicht blos die Transpiration kann durch diesen Verband hindurch ungehindert von Statten gehen, sondern in jenen Fällen, welche mit Wunden, Geschwüren oder Brandschorfen complizirt sind, dringen deren flüssige Produkte durch den Verband und zeigen das Vorhandensein dieser Complikationen an.

12. Weil er ein guter Wärmeleiter ist, denn eine kleine mit Äther getränkte Compresse auf den Verband gelegt, macht in wenigen Minuten die Temperatur der Gliedmasse merklich sinken.

13. Weil er so leicht vertragen wird, was ich insbesondere den drei eben zuletzt genannten Eigenschaften zuschreibe. Um sich zu überzeugen, meine Herren, legen Sie bei demselben Menschen an einem Unterschenkel den Kleisterverband, am anderen den Gypsverband an, und er wird es Ihnen bestätigen. (Es versteht sich von selbst, dass beide Verbände gleich gut angelegt sein müssen.) Wollen Sie an sich selbst einen solchen Gypsverband anlegen lassen und Sie werden erstaunt sein, wie leicht Sie ihn vertragen.

14. Weil er so leicht gefenstert werden kann, und weil vermöge seiner vorzüglich contentiven Eigenschaft an der Stelle des Fensters nur sehr selten eine Anschwellung entsteht, was ebenfalls von höchster Wichtigkeit ist.

15. Weil keine Feuchtigkeit, weder Urin noch starke Eiterung, deren dünnere Bestandtheile den Verband durchdringen, schaden kann; man kann daher, wo es angezeit ist, Eisblasen,

in kaltes Wasser getränkte Compressen oder irgend ein anderes topisches Mittel auflegen, was nicht minder von hohem Werthe ist.

16. Wegen des Herumgehens; denn fast unmittelbar nach seiner Anlegung können die Beinbruchkranken auf Krücken herumgehen.

17. Wegen seines mässigen Preises, denn unter allen Verbänden ist er der wenigst kostspielige. Man kann selbst bereits gebrauchte Binden und Bindenstreifen neuerdings mit Gyps imprägnirt anwenden, wenn man sie nur früher einige Zeit im Wasser durchweichen lässt und dann wäscht.

18. Weil er leicht erneuert werden kann; beachten Sie wohl, meine Herren, dessen hohe Wichtigkeit. Denn nehmen wir an, der Beinbruchkranke fühle sich durch seinen Verband belästiget; so ist Nichts leichter, als ihn abzunehmen und einen Neuen anzulegen, welcher unmittelbar den Anzeigen entspricht: während bei den andern Verbänden, wie bei dem Kleisterverbande, diess unmöglich ist, weil hier die Erstarrung und Austrocknung zögert, und weil man daher die Kranken neuerdings allen Gefahren dieser Zögerung und den Unannehmlichkeiten aussetzen muss, welche mit dem Festwerden und mit der Austrocknung selbst verbunden sind.

19. Wegen seiner Schönheit und Regelmässigkeit. Da das Aussehen nicht zu missachten ist, so können wir erklären, dass er unendlich schöner und regelmässiger als der Kleister- oder Dextrinverband ist. Er bildet einen Abdruck der Gliedmasse und zeichnet sich daher nicht nur durch Schönheit aus, sondern — was noch mehr werth ist — er gestattet, sich beim ersten Anblicke zu überzeugen, ob die Einrichtung der Bruchstücke gelungen ist und ob sie in der entsprechenden Stellung erhalten wurden.

20. Weil endlich die mit diesem Gypsverbande behandelten Knochenbrüche schneller heilen, als mit jedem anderen Verbande. In der That, welche sind die Indicationen, denen der Verband nach der Einrichtung eines Knochenbruches entsprechen soll? Ist es nicht wahr, dass jener Verband, welcher die Bruchstücke in passender Stellung erhält, ohne die Weichtheile zu drücken und überdiess alle möglichen Übelstände vermeidet, am besten den Anzeigen entspricht und habe ich nicht augenfällig bewiesen, dass der Gypsverband diese Eigenschaften im höchsten

Grade besitzt? Es müssen daher die Beinbrüche mit Hilfe dieses Verbandes schneller als mit jedem anderen heilen. — Auch die Erfahrung hat bereits vollständig diesen Erwartungen entsprochen.

In Bezug auf die praktische Anwendung sprechen alle Beobachtungen, welche in den verschiedenen holländischen Zeitschriften der Medizin mitgetheilt wurden und von denen Manche sehr complizirte Knochenbrüche betreffen, so wie meine eigenen Erfahrungen laut zu Gunsten dieses Gypsverbandes.«

„Diess die Auseinandersetzung der grossen Vorzüge, welche ich diesem Gypsverbande zuschreibe und welche diese Erwähnung wohl verdienen. Jeder dieser Vorzüge, die ich eben beschrieben habe, ist an und für sich gross und mehrere unter ihnen sind von der höchsten Wichtigkeit; ich frage Sie daher, meine Herren, ob sie nicht Alle vereinigt sein sollten!?

Alle Vortheile, welche der Gypsverband bei Knochenbrüchen darbietet, besitzt er ebenso in jenen Fällen, wo die Fixirung einer Gliedmasse oder eines Gelenkes, wo eine sanfte und gleichmässige Compression angezeigt ist, wie bei Verrenkungen, Verstauchungen, weissen Gelenksgeschwülsten, varicösen Geschwüren, bei Tenotomie, bei dem Verbande nach Amputationen, Resectionen u. s. w. In allen Fällen, wo der Kleisterverband erfolgreich angewendet werden konnte, ja in allen diesen Fällen, wie bei den Knochenbrüchen bewährt der Gypsverband dieselben Vorzüge vor den anderen Verbänden.

Auch als eine Eroberung im Gebiete der Chirurgie für Thiere muss man diesen Verband ansehen.

Ich erlaube mir daher zu behaupten, wie ich schon bei andern Gelegenheiten behauptet habe, dass dieser Gypsverband — einmal seinem wahren Werthe nach anerkannt — der einzige sein wird, den man in ganz Europa anwendet!

Zuerst werden ihn Jene alsogleich annehmen, welche an keiner Methode besonders hängen, dann werden die Anhänger des Dextrin- und Kleisterverbandes kommen und zuletzt werden ihn gleichfalls die Anhänger der alten Schule annehmen, welche unveränderlich waren gegenüber den unverrückbaren Verbänden.

Meine Herren, wollen Sie eine so kühne Sprache nicht missdeuten; aber der heisse Wunsch, von der Unübertrefflichkeit dieses Verbandes, welche für mich eine ausgemachte Wahrheit ist, auch

Sie zu überzeugen und Jene zu bekehren, welche in Vorurtheilen befangen sind, zwingen mich, im Interesse der leidenden Menschheit, so wie im Interesse der chirurgischen Wissenschaft solche Ausdrücke zu gebrauchen. Ich fühle, es ist nicht genug zu sagen, dass dieser Verband in ganz Europa angenommen werden wird; sondern ich muss noch weiter gehen, obwol ich Anstand nehme es zu thun. Da es jedoch meine innigste Überzeugung ist und da ich Nichts zurückhalten will; so spreche ich meine Meinung dahin aus, dass dieser Verband nicht nur in Allem und überall angewendet werden wird, sondern auch, dass die Chirurgie in Bezug auf die Verbandarten der Knochenbrüche bei diesem Gypsverbande stehen bleiben wird und dass diese Methode, wenn sie gleich in der Ausführung verändert und vervollkommt werden kann, Nichts mehr zu wünschen übrig lässt, daher auch nie durch eine Andere verdrängt werden wird. — Das ist meine Überzeugung!«

Die dieser Abhandlung des Herrn Dr. van de Loo beigefügte Widerlegung des früher erwähnten ungünstigen Berichtes enthält wesentlich nichts Anderes als das eben angeführte Bruchstück des Manuskriptes. Der Vollständigkeit wegen kann aus dieser Refutation noch eine Variante der dritten Modifikation des Verbandes angeführt werden. Beim Verbande mit 2 Klappen kann man statt der mit Gyps imprägnirten 25 bis 30 Bindenstreifen eine aus 2 gleichen Blättern von Flanell bestehende Form anwenden, von denen das innere Blatt auf beiden Seiten, das äussere nur an der inneren Fläche begypst ist. Hiebei bedarf man statt 6 nur 4 Längenstreifen, von denen die beiden äusseren ebenfalls nur an ihrer inneren Fläche mit Gyps imprägnirt sind.

Die Gebrechen, welche die Commission der „Société des sciences médicales et naturelles“ nach der wörtlichen Aufführung in der obgedachten Refutation dem Verbande hauptsächlich zur Last legte, sind: dass er keine Verbesserung der jetzt allgemein üblichen Verbandmethode darstelle, dass der Gyps kein klebendes Mittel sei, dass er die einzelnen Theile des Verbandes nicht aneinander haften mache, dass er bricht, wenn man an ihn stösst, dass er allzu fest und unverrückbar sei, dass man keine beweglichen Klappen bilden, ihn nicht nach Willkür beweglich und unbeweglich machen könne, dass er sich erweitert, dass er seine Form verliert, wenn man

ihn aufschneiden will, kurz, dass der Kleisterverband jedenfalls viel vorzüglicher sei.

Diess ist das Wichtigste, dessen Anführung zur Aufklärung über den bezüglichen Gegenstand mir nothwendig schien. Wenn es sich nun um die Abgabe eines Gutachtens in Ihrem Namen handelt, eines Gutachtens, welches vielleicht mit dem in der „Société des sciences médicales et naturelles“ anfänglich gefällten Urtheile nicht ganz übereinstimmend wäre; so kann diess unmöglich die Aufgabe eines Einzelnen sein. Ein solches Gutachten muss — der Achtung für die eben genannte gelehrte Gesellschaft und Ihrer eigenen Würde angemessen — auf möglichst viele Thatsachen gestützt und durch die besten Namen gewährleistet sein. Aus diesen Rücksichten glaube ich, der geehrten Versammlung vorschlagen zu sollen, dieselbe wolle die Herren Professoren der Chirurgie, die Herren Primarwundärzte und überhaupt sämmtliche Herren Ärzte, welche sich mit Behandlungen von Beinbrüchen häufiger befassen, zur Erprobung dieser Verbandmethode einladen; dieselbe wolle ferner ein Comité damit beauftragen, die einzelnen Erfahrungen zu sammeln und deren Resultate zusammen zu fassen.

Wenn es die verehrte Versammlung gestattet, will ich mir schliesslich erlauben, — nicht dem gewiegten Urtheile besserer Auffassung und reicherer Erfahrung vorzugreifen — sondern nur einige Eigenthümlichkeiten dieses Verbandes, wie sie mir bei meinen bisherigen Beobachtungen erschienen sind, vorläufig anzudeuten.

Das Erste, was dem Chirurgen in die Augen springt, ist natürlich das schnelle Festwerden des Verbandes. In den glücklichsten Fällen ist mir der Verband innerhalb 5 bis 6 Minuten nach seiner Anlegung vollkommen fest und trocken geworden, in minder günstigen Fällen erst nach $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde; jedenfalls ist diess immer ein sehr wesentlicher Vorzug vor dem Dextrin- und Kleisterverbande. Das schnellere oder langsamere Festwerden hängt ab von dem Materiale und vom Grade der Durchführung. In Bezug auf die schnelle Erstarrung habe ich die von Herrn Dr. van de Loo angegebenen Stoffe zu den Binden weniger günstig gefunden und in der That waren meine ersten Versuche in dieser Beziehung missglückte zu nennen, wahrscheinlich auch wegen allzu reichlicher Durchfeuchtung. Auf mein Ersuchen schickte mir ein Freund in Brüssel, auf dessen Urtheil in chirurgicis ich zu ver-

trauen vollen Grund habe, das Muster eines Baumwollstoffes, welchen man dort für den geeignetsten zu diesem Verbande hält. Dieser Stoff — calicot non colé — unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Calicot, dass er viel weniger dicht gewebt ist, somit grössere Fenster besitzt, in welche sich viel Gypspulver hineinlegt, und dass seine Fäden beim Weben nicht mit Kartoffel- oder Stärkebrei imprägnirt, d. i. geschlichtet sind. Ich verschaffte mir einen solchen Stoff (zu bekommen in der Handlung des Herrn Weiner am Hof, die Elle ungefähr zu 5 bis 6 Kreuzer im Stück) und mit Rollbinden, aus diesem Stoff geschnitten und sodann mit Gyps imprägnirt, habe ich bis jetzt die schnellste Erstarrung und die beste Form erzielt. Ferner betheiligt sich beim schnellen Festwerden des Verbandes hauptsächlich der Gyps, indem er das beigemengte Wasser chemisch bindet. Ein gut gebrannter (bis ungefähr 200° erhitzter) Gyps, bindet nach Payen ungefähr das Doppelte seines Volumens an Wasser. Ist der Gyps todt gebrannt, so bindet er kein Wasser; ist der Gyps nicht gargebrannt, so bindet er zu wenig Wasser. Gyps, welcher bereits ein oder mehrere Male mit Wasser erstarrt war, dann neuerdings vermahlen und gelöscht wird, erstarrt viel langsamer und wird weniger fest. Solcher Gyps — vielleicht aus den gebrochenen Gypsfiguren herstammend — kommt dem Chirurgen öfters in die Hände und ist die Ursache, dass das Festwerden zögert. Endlich hat auf das schnelle Festwerden der Grad der Durchfeuchtung Einfluss, welcher sich eben nur durch die Praxis erlernen lässt. In dieser Beziehung habe ich es bis jetzt vortheilhaft gefunden, kurze (d. h. beiläufig 1 Elle lange) und schmale (d. i. 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breite) Binden anzuwenden. Ist die durchfeuchtete Binde zu lang, so erstarrt bereits während der Anlegung des ersten Theiles die in der Mitte des Bindenkopfes befindliche, erst später abzuwickelnde Partie. Befeuchtet man einen Bindenkopf von beiden Seiten und wäre diese Binde zu breit, so zeigt sich mitten in der Breite der Binde beim Abrollen ein weisser, trockener Streifen. In beiden Fällen muss die Binde nachträglich wiederholt mit Wasser getränkt werden, wobei man leicht des Guten etwas zu viel thut. Überhaupt habe ich überall dort, wo es sich um schnelles Festwerden, um eine leichte gefällige Form und um einen sogenannten Abguss der Gliedmasse handelte, den Gypsverband mit Rollbinden bisher den drei übrigen von Dr. van de

Loo aufgeführten Methoden vorgezogen, welche Letzteren mir dann vorzüglicher erschienen, wenn man einen besonders festen und sehr schnell ausführbaren (cataplasme), oder einen verrückbaren Verband (bivalve) anlegen will.

Die Verzögerung der Erstarrung, wenn sie wirklich wünschenswerth sein sollte, kann auch — wie ich mich überzeugte — dadurch erreicht werden, dass man zur Durchtränkung der Binden Leimwasser verwendet.

Dieser Verband ist nach meiner vorläufigen Erfahrung wirklich sehr einfach, er erfordert zu seiner Ausführung durchaus keine besondere Geschicklichkeit und kann — wenn man bereits vorgerichtete Binden besitzt — in der kürzesten Zeit ausgeführt werden. Feine Stoffe für Rollbinden mit Gyps zu imprägniren ist zwar etwas mühsam und zeitraubend, aber man kann sich ja zur gelegenen Zeit solche Binden im Voraus bereiten, und im Falle des augenblicklichen Bedürfnisses kann man Flanell von der schlechtesten Sorte benützen, dessen grossmaschiges rauhes Gewebe sehr schnell grosse Mengen von Gyps aufnimmt. Dem lästigen Imprägniren und der etwas complizirten Methode mit Scultet'schen Bindenstreifen gelten wahrscheinlich die Vorwürfe, welche — wie ich in der „deutschen Klinik“ (1854, Nr. 18 „Über den Gypsklebeverband von Pirogoff“) lese — dem Verbande von Mathysen gemacht werden. Der Gypsverband, wie ihn Professor Pirogoff für Knochenbrüche und zum Transporte von Verwundeten auf dem Schlachtfelde empfiehlt, so weit man ihn nach einer kurzen Andeutung in der „deutschen Klinik“ beurtheilen kann, besteht darin, dass man Schienen aus 2 bis 3 Lagen der gröbsten Leinwand, Matratzenzeug, Sackleinwand und breite Querstreifen oder Rollbinden aus demselben Stoffe mit Gypsbrei bestreicht oder tränkt. In einem Falle, wo ich den Verband von Dr. Mathysen schnell anlegen wollte, aber eben keine begypsten Binden besass, brachte mich die Noth auf den Gedanken, den Verband in umgekehrter Ordnung auszuführen, d. h. ich legte an der Gliedmasse eine aus alter Leinwand geschnittene Binde wohl durchfeuchtet und so an, dass sich die einzelnen Bindengänge nur sehr wenig deckten. Hierauf liess ich das mit den Händen aufgefasste Gypspulver über die Extremität auf ein untergehaltenes Papier gleiten. Es blieb hinlänglich Gyps an allen Punkten der feuchten Binde haften und die unter

Fläche des Verbandes wurde dadurch imprägnirt, dass ich das Papier mit dem Gypse gegen dieselbe einen Augenblick sanft andrückte. Darüber wurde wieder eine neue Binde angelegt und das ganze Verfahren zweimal wiederholt. Ich erzielte auf diese Weise einen Verband, der zwar etwas langsamer erstarrte, sonst aber Nichts zu wünschen übrig liess.

Ich habe diesen Verband bisher bei drei Oberschenkelbrüchen zur Ausführung einer mässigen Extension und Contraextension sehr geeignet gefunden, dessgleichen bei zwei Klumpfüssen.

Das Experiment eines um einen Glascylinder angelegten solchen Verbandes beweist unläugbar, dass er sich nicht erweitert; eher schien es mir einige Male, dass er sich ein wenig zusammenziehe, obwohl ich dessen noch nicht ganz gewiss bin. Wenn sich diese Vermuthung als Wahrheit in der Folge erweisen sollte, so dürfte es jedenfalls zweckmässiger sein, statt einer gewöhnlichen Rollbinde die nachgiebige und zusammendrückbare Watte unter den Gypsbinden anzulegen.

Drei bis vier über einander angelegte Schichten von gegypsten Rollbinden genügten mir bis jetzt immer zu einem vollkommen festen Verbande, so zwar, dass ich nicht im Stande war, ihn mit der Schere von Seutin aufzuschneiden.

Ich befand mich noch nicht in der Nothwendigkeit, auf einen solchen Gypsverband nasse Umschläge aufzulegen; aber drei an kleinen Kindern damit behandelte Oberschenkelbrüche haben mir gezeigt, dass die hier so häufig vorkommenden Durchnässungen der Festigkeit des Verbandes nicht schadeten, während die anderen unverrückbaren Verbände in wenig Tagen stellenweise sich ganz durchweicht zeigten.

Wenn ich daher — nicht ein endgiltiges Urtheil über den reellen Werth dieses Verbandes — sondern blos meine vorläufige Meinung äussern sollte; so müsste ich mich dahin aussprechen, dass mir der Verband von Herrn Dr. Mathysen wenigstens in den bis nun beobachteten Fällen so vorzügliche Dienste geleistet hat, wie nie vorher ein Kleister- oder Dextrinverband, welche letzteren ich doch sehr häufig anzulegen und in ihren Resultaten zu erproben Gelegenheit hatte.

Aus dem klinischen Jahresberichte über Syphilis vom Jahre 1853.

Vom

Prof. Dr. C. Sigmund.

Übersicht der Entlassenen und Gestorbenen nach den Formen.

I.	Blennorrhagische:	bei Män. 212,	bei Weib. 293	=	505
II.	Primäre Syphilis:	» » 185,	» » 101	=	286
III.	Sekundäre Syphilis:	» » 146,	» » 327	=	473
IV.	Nichtsyphilitische:	» » 22,	» » 41	=	63
	Summe Aller . .	565 +	762	=	1327

I. Allgemeine Bemerkungen.

Die Gesammtzahl der Kranken des Jahres 1853 bietet keine wesentliche Verschiedenheit gegen das Jahr 1852 (= 1320) dar; selbst in der Zahl der Formen ergab sich ein nur ganz geringer Unterschied; die blennorrhagischen Formen betrugen nämlich in beiden Jahren an $^2/_5$ aller, jene der Schankersyphilis aber $^3/_5$. Dagegen waren im Jahre 1853 unter dieser Zahl nahe an $^2/_5$ sekundär Syphilitische. Eine so auffallend grosse Zahl sekundärer Formen, das Missverhältniss derselben gegen die primären. die überaus beträchtliche Zunahme selbst im Verhältnisse noch zu dem Jahre 1851 (= unter 1612 Kranken 362 primäre, 281 sekundäre Formen) verdient jedenfalls eine besondere Aufmerksamkeit auf die Ursache einer, für Gesellschaft und Krankenanstalt gleich traurigen, Thatsache; Unkenntniss der Kranken über die Natur ihrer Leiden und unangemessene Behandlung derselben ausser der Anstalt bilden die zwei Hauptursachen. Kamen doch, um nur Eines Umstandes zu erwähnen, auch in diesem Jahr 149 Kranke erst zwei, 127 drei,

92 sechs, 56 zwölf Monate, 70 erst mehrere Jahre nach begonnener Erkrankung in die Anstalt; ja, was noch schlagender spricht, von 1328 Kranken hatten nur 31 vor dem achten Tage seit ihrer Erkrankung sich eingefunden; die allerwichtigste Periode war also verstrichen, ohne dass irgend etwas Zweckmässiges dagegen geschehen wäre! — Erwägt man aber nun, dass Syphilitische die Dauer ihrer Erkrankung in der Regel weit kürzer angeben, so gewinnen die aus den eigenen Angaben derselben geschöpften Zahlen eine noch schlimmere Bedeutung. Bringt man ferner in Anschlag, dass diese Syphilitischen sich meistens in der Mitte einer dichten, grossen Bevölkerung bewegen, grossentheils in Familien oder mit andern zahlreichen Mitgliedern der Gesellschaft sich mannigfach berühren, so gewinnt man erst Einsicht in den unberechenbaren Nachtheil, welcher durch das Verweilen der Syphilitischen unter Gesunden für diese selbst, ferner durch die versäumte Behandlung an den Kranken und Krankenanstalten bedingt wird. — Der männliche Theil unserer Kranken fliesst aus allen Klassen der arbeitenden Bevölkerung zusammen, der weibliche aber hauptsächlich (von 762 Kranken 616) aus der dienenden Klasse, und vor Allen sind die dienstlosen Dienstboten durch grosse Zahl und grelle, vernachlässigte Formen ausgezeichnet; an diese reihen sich die sogenannten Handarbeiterinnen, bekanntlich ein bei uns sehr vielfältig angewendeter, daher auch sehr vieldeutiger Ausdruck. Aus den Provinzen wachsen in der Regel nur sehr schwere, gewöhnlich in jeder Hinsicht sehr vernachlässigte Formen zu; Galizien, Mähren und Ungarn waren auch im abgelaufenen Jahr in dieser Weise traurig vertreten. Gelangen auch sehr viele Syphilitische in der Reinlichkeit des Körpers und der Leibwäsche verwahrloset in die Anstalt, so sind denn doch die mit Lebensmitteln verkehrenden z. B. Fleischhauer, Kellner, Hausknechte u. s. w., dann die Köchinnen und Wäscherinnen durch Massen alten, mit Haut und Kleidung verfilzten Schmutzes ganz vorzüglich bezeichnet. Alle eben erwähnten Umstände haben, abgesehen davon, dass sie Wahrzeichen des Volkslebens darstellen, einen ganz entschiedenen Einfluss auf Entstehung und Verbreitung der Syphilis und stehen in ganz entschiedenem Widerspruche mit unserer Gesetzgebung, welche von den dazu berufenen Organen zweckmässig gehandhabt, zu der

Verminderung und Milderung der Seuche überaus viel beitragen könnte. Hat doch die Staatsverwaltung im humansten Geiste für die Aufnahme jedes Syphilitischen *) Sorge getragen und in einzelnen Ländern sogar eigene Spitäler für dieselben errichtet. — In jedem Jahre nimmt die Zahl der syphilitischen Schwangeren und Wöchnerinnen zu, und zwar sind die Formen der Mehrzahl nach sekundäre; die Erheblichkeit dieser Combination für Mutter, Kind und Gesellschaft leuchtet dem Sachverständigen zur Genüge ein. Man hat die Ansicht ausgesprochen, dass alle eben nur angedeuteten Thatsachen bezüglich der Syphilis nichts Neues, sondern nur eine Wiederkehr des schon Dagewesenen und daher Bekannten darstellen. Dieser unrichtigen Ansicht müssen wir die Thatsachen aus den Büchern der Krankenanstalt selbst entgegenhalten und dazu unsere eigenen privaten Erfahrungen hinzuzählen. Die Bücher der Anstalt lehren, dass in den letzten zwei und dreissig Jahren die Zahl der sekundären Formen in stetem Steigen begriffen ist; unsere eigenen Jahresberichte bestätigen dasselbe mit haarscharfer Genauigkeit. Eben jene Bücher zeugen auch von der Zunahme der Syphilis in den bezeichneten Klassen der Gesellschaft und jene der schwangeren Syphilitischen. Endlich eine bald zwanzigjährige Beobachtung in eben jener Anstalt wies uns eine auffallende Zunahme des Schmutzes und der Unfläthigkeit gerade unter den Syphilitischen, die wir ja ohnehin als unrein zu sehen gewohnt waren. Bekannt durch eigene Ansicht mit dem Schmutze der Zuzüge zu Spitälern in drei Welttheilen muss derselbe namhaft zugenommen haben, wenn wir dessen ausdrücklich erwähnen. Nur eine Beherzigung auch dieses ungeheuren Übelstandes, die praktische Einführung von mehrseitigen Abhilfsmassregeln, kann auch der Syphilis steuern helfen. Unsere privaten Wahrnehmungen in den sogenannten bessern und besten Klassen der Gesellschaft lehren ganz das eben Gesagte: auch da nähren und vermehren gefirnisster Schmutz und verdeckte Unreinlichkeit die Seuche. Wie oft haben wir in den wohlhabendsten und glänzendsten Familien

*) Es genügt, dass ein syphilitisches Individuum sich im Krankenhaus anmeldet, um sofort unbedingt Aufnahme zu finden; Syphilitische sollen ungeheilt, ohne Garantie für die ausser der Anstalt zu vollführende Heilung nicht entlassen werden. Die Kosten der Behandlung Armer trägt die Gemeinde oder die Provinz und der Gesammtstaat.

zuerst auf Reinigung und Reinlichkeit dringen, ja während der ganzen Behandlung von Krankheiten mit der Vernachlässigung jener am hartnäckigsten kämpfen müssen. Wer diese Umstände kennt und erwägt, wird auch über die Verhütung und Behandlung der Syphilis gesündere Ansichten gewinnen als sie noch gang und gebe sind.

II. Über Impfung vom Schanker und deren Ergebniss für Therapie.

An primärer Syphilis wurden weit weniger Kranke als in früheren Jahren (185 M. 101 W. = 286 Individuen) behandelt, und unter diesen gab es nur 166 einfache Schankerformen (84 M. 82 W.), die jedoch schon länger bestanden, oder meistens sehr ausgedehnt und vernachlässigt waren. Um eines einfachen Schankers willen suchen nur sehr Wenige die Krankenanstalt auf.

Für den streng wissenschaftlichen Standpunkt gibt es nur zwei untrügliche und unbestreitbare Haltungspunkte zur sicheren Erkenntniss des primären syphilitischen Geschwüres: das Gelingen der Impfung von demselben und das Auftreten sekundärer Formen nach einem Geschwüre. Die Merkmale der Form, des Randes, des Grundes, der Exsudatbildung, des Verlaufes, der Orte des Vorkommens, der Mitleidenschaft von Drüsen und die Angaben der Kranken reichen einzeln oder zusammengenommen wohl hin, um die Diagnose eines Geschwüres mit der grössten Wahrscheinlichkeit zu machen; aber sie genügen durchaus nicht, um daraus positive Folgerungen für Erkenntniss, Beurtheilung und Behandlung mit jener Gewissheit abzugeben, welche die Möglichkeit einer Täuschung ausschliesst. Und diese Täuschung kann um so leichter und um so häufiger vorkommen als gewöhnlich — wie wir es täglich beobachten — die Kranken nicht im Beginne ihrer Krankheiten und nicht mit einfachen Formen den Arzt aufsuchen. Geht daher selbst der durch zahlreiche Beobachtungen geübte Arzt bei seinen Untersuchungen auch noch so genau zu Werke, so sieht er sich doch häufig nur in der Lage, Wahrscheinlichkeits-Diagnosen zu machen und oft genug gewahrt er im Verlaufe des Leidens erst den Fehler seiner anfänglichen empirischen Auffassung; hiedurch findet er sich dann veranlasst zu den vor-

findigen Merkmalen einer örtlichen Geschwürsbildung, so oft allgemeine Erscheinungen fehlen, den massgebenden der Impfung noch aufzusuchen und das Auffinden desselben ist für Arzt und Kranken gleich erspriesslich. Wäre man auch nur im letzten Jahrzehnte diesem Grundsatz allgemein gefolgt, so würden schon manche Zweifel und Widersprüche hinsichtlich der Erkenntniss und Behandlung der Syphilis beseitigt worden sein, und man würde sich nicht blindlings dem Glauben an Autoritäten hingegeben haben, denen man allerdings für das Einschlagen neuer Richtungen Dank, durchaus aber nicht die Verpflichtung schuldet, unbewiesene Ansichten für wahr zu halten. — Aus den auch im verstrichenen Jahre vielfach erprobten Beobachtungen mögen einige praktisch erhebliche Folgerungen hier Platz finden.

Ohne Verletzung der Oberhaut findet die Aufnahme des Schankercontagiums nicht statt. Benetzt man ein Leinwandläppchen mit Schankereiter und lässt dasselbe Stunden lang auf der äusseren Haut, oder zwischen Vorhaut und Eichel, oder auf den kleinen Schamlippen liegen, so entsteht keine Pustel und kein Geschwür, so lange die Oberhaut unversehrt ist; sehr geringe Abschabung derselben aber bis auf die Lederhaut z. B. mit einer Staarnadel vermittelt die Entstehung einer Pustel und eines Geschwüres, auch ohne dass dabei eine blutende Verletzung des Papillarkörpers stattgefunden hat; sehr feine Einstiche mit einer mit Eiter befeuchteten Staarnadel erzielen dasselbe. Ein gleiches zeigt die zufällige Ansteckung. Durch verschiedene Flüssigkeiten, welche längere Zeit auf der Schleimhaut der Geschlechtstheile lagern, als: Schleim, Eiter, Urin, Blut, Hautschmer, Foeces u. dgl. m. werden die Epithelien locker, losgelöset und abgestreift, und wo dieser Vorgang am häufigsten sich einstellt, wird auch die Aufnahme des Ansteckungsstoffes am gewöhnlichsten beobachtet; so bei Weibern neben und unter den Fransen der Scheidenklappe, neben und an der Vereinigung der kleinen Schamlippen, an den Ausführungsgängen der Bartholin'schen Schleimbälge u. s. w.; bei Männern am Grunde der Eichel und in der Furche hinter derselben, wo so häufig Hautschmer lagert und Abschilferung des Epithels veranlasst. Neben dieser Maceration des Epithels steht aber als zweite Verletzung, vielleicht ungleich erheblicher, die Einkerbung, das oberflächliche Abreiben und Ein-

reissen der Oberhaut an den zumal während des Beischlafes gespannten und gezerrten Hauttheilen da. Zufolge derselben gewahrt man Schanker eben an solchen geriebenen und gezerrten Theilen am allerhäufigsten entstehen, z. B. bei Männern an und neben dem Bändchen, an der inneren Fläche, am vorderen Rande der Vorhaut; bei Weibern an der unteren und oberen Vereinigungsstelle der kleinen Schamlippen und am unteren Rande der Harnröhre. Ein vorhandener Schanker aber setzt selbst bei längerer inniger Berührung mit unverletzter Haut, z. B. beim Sitz auf der Vorhaut, auf der bedeckten Eichel oder auf der Lippe auf der ihm gegenüber gelegenen Schleimhaut der anderen Lippe dennoch keine Ansteckung, wenn nicht endlich durch seine Absonderungen das Epithel losgelöset und nun zum Papillarkörper die Zugänglichkeit gebahnt wird Diese eben berührten Thatsachen haben eine grosse Wichtigkeit; Individuen, welche vermöge ihres Berufes Schankerkranke oder auch nur dessen verdächtige Personen zu berühren haben, dürfen das mit voller Ruhe thun, so lange ihre Haut unverletzt ist; sollen aber jede Berührung unterlassen, oder sich wenigstens auf das sorgfältigste schützen (z. B. durch Anziehen eines Kautschukdeckels oder durch genaue Cauterisation mit Argentum nitric. fusum), so oft sie dieselben unternehmen müssen. Ferner soll bei Schankerkranken die strengste Aufmerksamkeit der Behandelnden auch darauf gerichtet sein, die noch gesunden Hautstellen des Kranken vor der längeren Berührung aller, die Oberhaut auflockernden und abschürfenden Flüssigkeiten auf das sorgsamste zu bewahren. Zu diesem Zwecke dienen vor Allem sehr häufig wiederholte Reinigungen mit Wasser und ein deckender Verband der kranken Stellen; aber noch mehr wird die Erreichung des Zweckes gesichert durch die gleichzeitige Anwendung zusammenziehender Stoffe in den Wasch-, Bade- und Verbandmitteln, z. B. des Alauns, des schwefelsauren Zinks, des essigsauren Bleies, des Tannins, des salpetersauren Silbers u. s. f. Wir haben noch keine deutlichen Begriffe über den Vorgang bei der Aufsaugung des Schanker-Contagiums; gewiss gehört aber nur ein sehr geringer Zeitraum dazu, denn bei den meisten Impfungen sieht man schon nach zwei Stunden Hyperämie, und nach sechs bis acht Stunden bereits Exsudation rings um die Impfungswunde. In der grösseren Mehrzahl der Fälle genügen zwei bis drei Tage

zu der Bildung der bekannten Pustel. Ob und wie aber nun eine Aufsaugung des Contagiums ohne Verletzung der Oberhaut vor sich geht, darüber wissen wir durchaus nichts und dürfen nach unseren bisherigen Versuchen und Beobachtungen vielmehr annehmen, dass ohne Verletzung der Oberhaut keine Aufsaugung stattfindet. Allerdings zerfällt hiemit jede auf eine solche hypothetische Aufsaugung in der unversehrten Haut gebaute Folgerung; so namentlich auch die Annahme von der Entstehung syphilitischer Drüsenentzündungen ohne Pustel und Schanker, so wie anderweitiger syphilitischer Folgeleiden ohne örtlich nachweisbarer Aufnahmsstelle des Ansteckungsstoffes. In der That haben wir auch in bieher gerechneten Fällen oft genug dieselbe, sei es auch an minder gewöhnlichen Orten, aufgefunden.

Die verschiedensten Geschwürsformen geben bei der Impfung eine gleiche Pustel und ein anfänglich gleiches Geschwür. Die Impfungen von seichten und vertieften Geschwüren, von rein eiternden und von mit dicken Exsudat bedeckten, mit weichem oder verhärtetem Grunde versehenen, mit scharf ausgenagten, wie ausgemeisselten, und mit flach verlaufenden Rändern umgebenen Geschwüren — alle lieferten eine gleiche Pustel; derselbe Erfolg stellte sich von brandigen und sogenannten diphtheritischen Geschwüren, dann von Leistendrüsen, welche eiternd impfungsfähigen Stoff enthielten, und von Verschwärungen heraus, die auf Schnitt oder andern reinen Wunden durch Besudelung mit Schankereiter vergiftet worden waren. Die Pustel zeigte bei Anämischen, magern und fetten Skrophulösen, bei sekundär Syphilitischen und Merkurialsiechen die nämliche Form und Grösse, so wie den gleichen Verlauf zur Geschwürsbildung, welche im Beginne in Form, Ausdehnung und Beschaffenheit der umgebenden Haut keine abweichenden Erscheinungen darbot. Im Verlaufe gestalten sich allerdings reichlichere Exsudatbildungen, rascheres Zerfallen des Exsudates und zufolge dessen ausgedehnten Zerstörungen des Unterhautzellgewebes und der Haut, insbesondere bei Tuberkulösen und Anämischen. Dergleichen Vorgänge werden durch Vernachlässigung der Reinlichkeit und der Heilmittel zumal begünstigt; die Wahl der Impfungsstelle ist daher schon aus diesem Grunde blos da zu treffen, wo die Reinlichkeit leicht gehandhabt und dem Weiter-

greifen der Geschwürsbildung leichter Grenzen gesetzt werden können: am besten wohl an der äusseren Fläche des Oberarmes, wo auch die Kuhpocke gemeiniglich geimpft wird. Welchen Einfluss Reinlichkeit und passende Behandlung auf die Entwickelung der Form der Geschwüre hat, lehrt die Vergleichung derselben an einem und demselben Individuum, welches auf seinen Geschlechtstheilen den Schanker, auf beiden Armen die davon geimpften Geschwüre darbietet; nicht selten ist eines der Impfgeschwüre schon vernarbt, während der ursprüngliche Schanker ganz oder theilweise noch fortbesteht und der auf dem zweiten Arme geimpfte mit unterminirten Rändern und theilweiser brandiger Zerstörung weiterschreitet, und diess blos deshalb, weil nicht alle Geschwüre mit gleicher Genauigkeit gereinigt, geätzt und verbunden werden! Übrigens sieht man bisweilen an den Geschlechtstheilen des nämlichen Individuums die verschiedenen, von den Pathologen aufgestellten, Geschwürsformen gleichzeitig neben einander stehen oder auf einander folgen. Die Unterscheidungen, welche man in der Benennung der Geschwüre macht, sind daher nicht auf eine Verschiedenheit des Contagiums, sondern auf örtliche und allgemeine individuelle Ursachen zurückzuführen, das Aussehen aber eines Geschwüres und insbesondere die Beschaffenheit seines Grundes gibt gar keinen Haltungspunkt zur Beurtheilung dessen, ob noch impfungsfähiges Secret vorhanden sei; man impft mit Erfolge von Geschwüren, welche bereits rein eiternde und schon theilweise vernarbte Flächen darstellten. Die Behauptung, dass der Schanker in der Periode des Wiederersatzes keine impfbare Absonderung mehr liefere, ist eine nicht nur irrige, sondern zugleich gefährliche Doctrin; denn im Vertrauen hierauf würde man bei solchen Geschwüren die zweckmässigen Vorsichtsmassregeln gegen die Ansteckung häufig verabsäumen. Eben so hat eine noch so lange Dauer des primären Geschwüres, selbst bei schon eingetretenen sekundären Formen, keinen Einfluss auf die Impfungsfähigkeit des Sekretes; wir haben von sieben Monate bestehenden Geschwüren und eiternden Drüsen mit Erfolg geimpft.

Die Wirkung des Schankerimpfstoffes wird durch Kälte bis unter dem Gefrierpunkt, durch Wärme bis

zum Gerinnen des Eiweisses und durch beginnende Verwesung des Zellgewebes nicht zerstört. Wir haben vom Schankereiter, welcher dem Gefrieren ausgesetzt, so wie von solchen, der in einem Kölbchen in bis auf 45° erhitztes Wasser eingetaucht worden war, Pusteln und Geschwüre erzielt gleich wie von Eiter, den wir einer vor 48 Stunden abgetragenen, mit Schankern besetzten Vorhaut entnommen hatten, nachdem dieselbe im Hochsommer dem Einflusse der Wärme und der Luft freigegeben war. Dass Vermengungen mit Wasser, Serum, Schleim, Eiter von den verschiedensten Gewebsentzündungen geholt, Fett, Speichel und Blut die Impfungsfähigkeit des Schankereiters nicht aufheben, sind täglich leicht zu bestätigende Thatsachen; dass Mengung der Exsudatflüssigkeit der Kuhpocke mit Schankereiter dessen Wirkung auch nicht verändert, haben wir neuerdings beobachtet *). Den Einfluss anderer Stoffe auf den Schankereiter werden wir bei Gelegenheit der Besprechung unserer Impfungen an Thieren ausführlich erörtern; die hier angeführten Beobachtungen aber mögen genügen, um namentlich bei Weibern die oft ausgedehnten Geschwürsbildungen auf den Lippen, dem Mittelfleisch und um den Mastdarm zu erklären, wo Flüssigkeiten aller Art die Maceration und Abschürfung der Haut und gleichzeitig die Impfung des Schankers begünstigen.

Die Impfpustel und das daraus entwickelte Geschwür stellen in den ersten vier Tagen, vom Zeitpunkte der Impfung an, eine rein örtliche Erkrankung dar. Diese Folgerung haben wir aus einer doppelten Reihe von Beobachtungen; bei der ersten unterzogen sich Individuen der Impfung mit Schankerimpfstoff, und liessen die Pusteln und Geschwüre noch vor dem Beginne des fünften Tages (durch Ätzpaste) zerstören; bei der zweiten Reihe zählten wir Fälle, in denen Ärzte, Wärter und Hebammen von Schankern zufällig sich eingeimpft hatten, meistens auf Fingern, und das erwähnte Verfahren der Zerstörung innerhalb der ersten vier Tage stattgefunden

*) Mengt man nämlich Vaccineexsudat mit Schankerexsudat und impft davon, so ergeben sich ganz dieselben Erfolge, welche man von dem letzteren allein beobachtet. Welche etwaige Veränderung der Vaccine-Prozess auf sekundär Syphilitische eingeht, das ist eben jetzt Gegenstand von Untersuchungen.

hätte. Diesen Fällen schliessen sich dann auch jene an Schankern erkrankten Individuen an, die noch vor dem Beginne des fünften Tages seit ihrer Ansteckung auf gleiche Art behandelt worden waren; begreiflicher Weise ist die Zahl hieher zu beziehender Fälle selbst bei grosser Krankenanzahl immer nur eine geringe; denn gewöhnlich kommen dieselben später als vor dem fünften Tage zu der Beobachtung des Arztes; frühere Erkrankungen sind nicht immer genau genug zu ermitteln, selbst die vorliegenden können nicht jedesmal durch die Impfung mit constatirt werden und endlich vermag man nur wenige Kranke lange genug zu beobachten, um den Eingangs ausgesprochenen Satz so haarscharf hinzustellen, wie wir es gethan haben. Die absichtliche oder zufällige Impfung ist daher das sicherste, massgebende Mittel. Die Fälle, in denen schon am fünften Tage die Impfpustel und das Geschwür aufgehört hatten, eine rein örtliche Erkrankung auszumachen, sind überaus selten; auch für den sechsten, siebenten und achten Tag entfallen noch immer verhältnissmässig wenige sekundäre Erkrankungen bei versäumter Zerstörung des örtlichen Prozesses; aber wurde diese auch nach dem achten versäumt, so steigt die Zahl sekundärer Erkrankungen von diesem Tage an in rascher Progression, und nach dem achten Tage lässt sich mit der grössten Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der sekundäre Erkrankungsprozess bereits eingeleitet ist; Ausnahmen hievon sind so selten, dass man eher das Gegentheil vorauszusetzen berechtigt ist. Die verschiedenen Annahmen über den Zeitraum, wie lange der Schanker als rein örtliche Erkrankung zu betrachten sei, beruhen offenbar theils auf unrichtigen Angaben der Kranken, theils auf der Feststellung der Regel nach einer Mehrzahl, theils endlich auf minder genauen Zerstörungen der kranke Stelle *). Gerade hierin gilt aber als massgebend nicht die Mehrzahl, sondern sogar nur Ein einzelner genau beobachteter Fall; unter sehr zahlreicher — 1000 weit übersteigenden — Menge von Impfungen und Krankheitsfällen sind uns bisher nur zwei vorgekommen, in welchen die Zerstörung des Schankers

*) Die Ätzungen sind, wie wir uns selbst an unseren Kranken überzeugt haben, nicht selten ungenügend; die Zerstörung muss das ganze Exsudat treffen und in dem gesunden Haut- und Unterhautzellgewebe erst aufhören.

erst am fünften Tage ganz sorgfältig vorgenommen wurde und dennoch später sekundäre Syphilis auftrat; aber eben diese zwei haben auch uns zu der Regel bestimmt, Pusteln und Geschwüre, wo nur möglich, innerhalb der ersten vier Tage zu zerstören, und hierauf haben wir niemals sekundäre Formen entstehen gesehen. Die praktische Benützung dieser Thatsache ist von einer überaus grossen Wichtigkeit, sowohl wegen der örtlichen Behandlung überhaupt, als auch in prophylaktischer Beziehung; gelingt es nämlich, die möglich grösste Zahl an Schankern Erkrankter vor Ablauf des vierten Tages so zu behandeln, so wird auch die Schankersyphilis auf den möglichst geringsten Kreis eingeschränkt. Was in dieser Beziehung passende Belehrung, Beaufsichtigung und Nöthigung in den verschiedenen Klassen der Gesellschaft zu leisten haben, hängt eben von gegebenen Verhältnissen ab; richtig und entschieden gehandhabt kann diese Beobachtung der Syphilis die schnellsten und sichersten Schranken setzen und dadurch, soweit es in menschlicher Macht liegt, zu ihrer Ausrottung besser dienen, als alle anderen minder praktischen prophylaktischen und sanitätspolizeilichen Massregeln.

Das Contagium des Schankers wird durch Übertragung auf Thiere und Zurückimpfung auf Menschen nicht verändert d. h. man erhält dieselbe charakteristische Pustel, aus welcher sich die selbe Geschwürsform entwickelt, von denen man auf das Thier geimpft hatte. Die an Kaninchen und verschiedenen Hausthieren vorgenommenen Impfungen haben uns von dieser Thatsache belehrt; über die Erfolge dieser, so wie einer grösseren Reihe von Impfungen an Thieren, werden wir uns in einer späteren Arbeit verbreiten, da wir mit den Versuchen über weitere Entwickelung der Syphilis bei Thieren noch nicht zu Ende gekommen sind.

Man hat den Versuchen mit Impfung des Syphilis-Contagiums von mehreren Seiten Bedenken entgegengestellt und einzelne Ärzte haben sogar gewünscht, dass man diese Versuche verbiete und verpöne; für die Bestrafung der Impfärzte haben solche Collegen auf die allgemeinen, über Vergiftung oder Gefährdung des Lebens und Benachtheiligung der Gesundheit der Mitmenschen abgefassten, Paragraphe der Strafgesetzbücher hingewiesen. Wenn man diese hinsichtlich des Missbrauches der Impfung geltend machen will,

so hätten wir nichts einzuwenden; dann aber müssten zweifelhafte Heilmethoden und Operationsversuche mit ungünstigem Ausgange gleichmässig behandelt werden. Gegen die besonnene und zweckmässige Anwendung der Impfung wird aber wohl kein Sachverständiger Bedenken erheben, und wir haben sie daher sowohl vom rein wissenschaftlichen als auch vom menschlichen Standpunkte als eine unserer Berufspflichten betrachtet und werden nur dann aufhören, in solchem Sinne sie zu üben, wenn man uns dieselbe kategorisch gesetzlich untersagt. Übrigens sehen auch viele Kranke den Nutzen der Impfung selbst ein und lassen dieselbe um so lieber an sich vollziehen; die Impfung hat für sie lange keine so gefährliche und nachtheilige Folgen als die Vernachlässigung eines Geschwüres, das man leichtsinnig als nicht syphilitisch behandelt und im zweifelhaften Falle unterziehen sie sich lieber einer Impfung als einer nicht begründeten specifischen Behandlung.

Die Impfung mit dem Trippercontagium hat bisher niemals einen positiven Erfolg d. h. weder eine örtliche noch eine allgemeine Erkrankung des Geimpften herbeigeführt. Die wenigen Fälle, in denen man von vermeinten Trippersekreten, in der That aber von in der Harnröhre oder auf dem Scheideneingange vorfindigen Schankern, geimpft und positiven Erfolg gewonnen hat, diese Fälle von Impfung waren dagegen ein barer Vortheil für die Kranken; denn ihre, gewöhnlich lange verkannten, Übel waren von nun an richtiger erkannt und wurden zweckmässiger behandelt, als früher. — Die Impfung mit Schankercontagium wird, sobald ein positives Resultat erfolgt, in der Regel nicht über den vierten Tag hinaus fortbestehen gelassen; man zerstört die Impfpustel oder das Impfgeschwür gewöhnlich vor Ablauf des vierten Tages; überaus zahlreiche, sorgfältige und seit zwölf Jahren stätig sich mehrende Beobachtungen haben gelehrt, dass vor Ablauf des vierten Tages (seit seiner Entstehung) der Schanker eine rein örtliche Erkrankung darstellt, welche man mit dem Ätzmittel örtlich vollkommen tilgt. Mit einer so gehandhabten Impfung und Behandlung wird daher Niemanden ein Nachtheil zugefügt. Länger als vier Tage lässt man die Impfungspustel oder das Geschwür nur ausnahmsweise bestehen und zwar nur in ganz zweifelhaften oder in

solchen Fällen, in welchen das Geschwür, von welchem geimpft wird, selbst schon weit länger als vier Tage bestanden hat und mithin von demselben die Aufsaugung des problematischen Schankergiftes bereits stattgefunden haben kann, oder sichtlich stattgefunden hat. Der Einwurf, dass durch die Impfung die Menge der Aufsaugung vermehrt werde, hat kein Gewicht gegenüber der täglichen Wahrnehmung, wornach nicht die Zahl und die Ausdehnung, sondern die erwähnte Dauer des Schankers für die Aufsaugung massgebend ist. Eben die Beobachtung am Krankenbette lehrt auch durchaus, dass die solchen Impfungsversuchen unterzogenen Kranken entweder gar keine, oder nur sehr milde Folgekrankheiten zu bestehen haben; Folgekrankheiten von den Impfungen allein lassen sich nicht erweisen. An dem nicht Auftreten so wie an dem milden Verlaufe der auftretenden sekundären Leiden hat allerdings die entsprechende Behandlung der Geimpften den wichtigsten Antheil.

Zur richtigen Würdigung der Impfung verdient die Anzeige dazu, die Art der Vollführung und die Behandlung der Geimpften noch einige Worte der Erwähnung. Man macht die Impfung nur bei minder deutlich gezeichneten Geschwürsformen, bei ihrem Vorkommen an minder gewöhnlichen Körperstellen und unter Umständen, wo über die Art ihrer Entstehung Zweifel herrschen. Wer mit der Schwierigkeit vertraut ist, die bisweilen die Unterscheidung des Schankers von künstlich, mitunter absichtlich gesetzten Gewebszerstörungen, von einfachen Schwärungen der Schleim- und Schmerbälge, von misshandelten Ekzembläschen und Krätzepusteln, von einfachen jedoch mit mannigfachem Schmutze besudelten Hautabschürfungen, von Zerstörungen durch Risse bei Wöchnerinnen und bei Brand, von sekundären syphilitischen und von tuberkulösen Geschwüren und dgl. m. darbietet, der wird gewiss in der Impfung nur einen sehr wichtigen Behelf zur Lösung des Zweifels für Diagnose und folgerichtig zur Feststellung für die Therapie anerkennen; der Werth des Behelfes steigert sich hiebei aber noch für den Polizei- und Gerichtsarzt, als welcher der Spitalsarzt oft das letzte entscheidende Urtheil abzugeben hat. — Man wählt zur Impfung bei uns in der Regel den Oberarm und zwar die, gewöhnlich für die Vaccination

beliebte, Stelle; mit einem einfachen Stiche wird das Sekret von der zu prüfenden Stelle dort eingeimpft und sofort der Erfolg auf das genaueste überwacht. Grosse, in Breite und Tiefe ausgedehnte Gewebszerstörungen gehören bei solcher Vorsicht zu den allergrössten Seltenheiten. Sobald der Zweck der Impfung erreicht und wenn dabei eine charakteristische Pustel oder ein charakteristisches Geschwür zu Stande gekommen ist, wird das Exsudat sammt der gesunden Umgebung, wie schon oben bezeichnet, vollständig geätzt und fortan so sorgfältig behandelt, als es seine Beschaffenheit erheischt. Sehr häufig vernarben die Impfgeschwüre viel früher, unter weit einfacherer Behandlung als die Geschwüre, von denen man geimpft hatte.

Bei solchem Vorgange mit der Impfung wird daher dem Individuum nicht geschadet, sondern genützt, und die Summe der auf diesem Wege gewonnenen sicheren Kenntnisse kommt nicht nur von Fall zu Fall schon dem einzelnen Geimpften, sondern eben so sehr der Wissenschaft, welche der Lehrer am Krankenbett und gegenüber seinen Collegen vertritt, als auch künftigen Kranken zu Gute. Mehr als einmal haben wir uns davon überzeugt, dass scharfe Gegner der Impfung ihre Vertreter geworden sind, nachdem sie einige Wochen der Beobachtung der Geimpften gewidmet hatten; ja auch bei kürzeren Beobachtungsfristen haben manche, zumal ältere und bedächtigere, Collegen bekannt, dass sie nur die unrichtigen Begriffe über den ganzen Vorgang zu verwerfenden Urtheilen über die Impfung bestimmt hätten. Es sei uns daher gestattet zu fordern, dass jene Ärzte, welche die Strafeparagraphen gegen uns aufrufen, vorher in unser Thun und Lassen lange genug prüfende Einsicht nehmen und dann noch einmal ihr Urtheil mit thatsächlich erhobenen Gründen, wie sich das in wissenschaftlichen Verhandlungen ziemt, aussprechen. So lange jene verdammungsfertigen Ärzte das nicht thun, müssen wir sie in die Kategorie schlechter Schwätzer zählen, wir würden sagen Verläumder, wenn wir ihrer wissenschaftlichen Geltung nach bisher veranlasst wären, einen grösseren Werth auf ihre grundlosen und insbesondere dem Laienforum gegenüber höchst unbesonnenen, Schmähungen zu legen.

III. Bemerkungen über die Tripperformen und die Beziehung des Trippers zum Schanker.

Nach mehrjährigen Beobachtungen halten wir den Tripper für die häufigste aller Erkrankungen; jedoch kommen die wenigsten Kranken damit in öffentliche Krankenanstalten. Diesem Umstand ist die verhältnissmässig geringe Zahl von 505 blennorrhagischen Formen zuzuschreiben *). Von den 212 damit behafteten Männern waren nur 85 mit einfachen Trippern eingetreten; bei den übrigen hatten Complikationen — meistens mit Epididymitis, Adenitis inguinalis und spitzen Condylomen — den Eintritt veranlasst. Bei den Weibern gab es unter 293 blennorrhagischen Kranken nur 45 Vaginalblennorrhöen; die bei weitem zahlreichsten Fälle betrafen Blennorrhagien der Vagina, des Vorhofes, der Urethra und der Vaginalportion des Uterus, vornehmlich aber spitze Condylome und diese in der Regel ausgedehnt und vernachlässigt. Die Häufigkeit der Blennorrhagien bei Weibern, die Unkenntniss davon und die Nichtbeachtung derselben bilden daher auch die Ursache der überaus grossen Häufigkeit des Trippers bei dem Manne. Aber auch von den Kranken gekannte Blennorrhagien werden in der grössten Mehrzahl höchst leichtsinnig behandelt; man übergeht sie sehr häufig mit der vulgären Bezeichnung des „weissen Flusses," den man aus tausend „unschuldigen" Ursachen, nur nicht aus der Ansteckung mit einem Contagium ableitet. Gute Freundinnen und Hebammen wissen dafür eine Unzahl von Mittelchen und selbst die Mehrzahl von etwa berathenen Ärzten untersucht nicht genauer, sondern verordnet die herkömmlich empfohlenen inneren und äusseren Mittel. Wären die letzteren immer wirksame Adstringentien und würden sie thatsächlich zweckmässig angewendet, so wäre damit schon sehr viel gethan; aber in der Regel wird nicht einmal genaue Reinigung der kranken Theile, geschweige gehörige Anwendung der Mittel gehandhabt; auch werden leichte Blennorrhöen gemeiniglich ganz übersehen oder als nicht ansteckend betrachtet. Hierauf beruht die beständige Fortdauer von Trippern bei Weibern,

*) Indessen sind fast alle mit Schankersyphilis behafteten Weiber auch mit blennorrhagischer behaftet und diese wird nur über der wichtigeren Schankersyphilis nicht in Anschlag gebracht.

welche dieselben einer grossen Anzahl von Männern mittheilen; ich habe Dirnen gekannt, welche, durch fünf Jahre ununterbrochen mit Tripper behaftet, Hunderte ihrer Beischläfer ansteckten, während sie, von Zeit zu Zeit untersucht, nur mit sehr leichten Blennorrhagien befunden wurden; dass solche Dirnen zuweilen sehr geringe Absonderungen darbieten und dass sie diese, so wie reichlichere Sekrete, vor den Untersuchungen wegzuschaffen wissen, ist ja übrigens hinreichend bekannt. Hiemit wollen wir nur bemerkt haben, wie selbst die häufigeren Untersuchungen von Weibern erfolglos bleiben können; wie sehr auch dem scheinbar geringfügigsten Vaginal- und Urethralsekret Aufmerksamkeit gewidmet werden muss, und wie ganz entschieden fruchtlos auch die besten sanitäts-polizeilichen Massregeln gleich den ärztlichen Verschreibungen gemacht werden, so lange nicht mehr ernster Sinn für die alleremsigste Reinigung und die allseitige Reinlichkeit bei eben jenen Weibern vorherrschend ist. Da in neuester Zeit hie und da wieder die Identität des Tripper- und Schankercontagiums umständlich verfochten, da diese Ansicht auch bei uns noch von nicht wenigen Praktikern beibehalten wird und deren Einfluss auf die Behandlung ein ungemein bedeutsamer ist, so schien es zweckmässig, unsere am Krankenbette gewonnene Ansicht hier auch etwas ausführlicher auszusprechen, selbst wenn damit zum Theil auch schon mehrfach Bekanntes wiederholt und bestätigt würde.

Wenn man das bleibende und daher wesentliche Merkmal des Trippers ins Auge fasst, so besteht derselbe in einer schleimig-eiterigen Absonderung von der Schleimhaut der Harnröhre, welche durch die vorausgegangene Übertragung eines gleichen Sekretes von einer bereits daran erkrankten Schleimhaut erzeugt worden ist. Ausser der eben erwähnten Erscheinung der Absonderung wird der Tripper noch von verschiedenen örtlichen oder allgemeinen Störungen häufig begleitet, aber dieselben sind theils nicht bleibend, theils blos zufällig und daher zur Aufnahme in eine möglich genaue Begriffsbestimmung nicht geeignet.

In der krankhaften Absonderung und in der Übertragbarkeit — Ansteckungsfähigkeit — derselben

liegen also die wesentlichen Kennzeichen des Trippers. Im gesunden Zustande liefert die Harnröhren-Schleimhaut nur eine sehr geringe Menge vollkommen durchsichtigen, mässig zähen Schleimes, welcher nur bei andauernden Geschlechts-Reizungen des Gliedes sich zuweilen bis zur Bildung eines kleinen klaren Tröpfchens steigert. Mechanische und chemische Reize, von aussen auf die Harnröhre gebracht, z. B. Einführen von Bougies, Kathetern und anderen Instrumenten, Einspritzungen u. s. w. vermehren jene Absonderung oft nicht nur sehr namhaft, sondern ändern auch die Beschaffenheit derselben entsprechend der Reizung selbst; sie wird eben dickflüssiger, mehr oder minder eiterähnlich, mit Blut und anderen Stoffen versetzt. Eine ähnliche Veränderung erzeugen in der Harnröhre, in der Harnblase oder in den Nieren entstandene fremde Körper, namentlich Sand und Steine, dann manche in die Säftemasse und daher in den Urin überführte Stoffe z. B. Balsame, scharfe Weichharze, starke kohlensäurereiche Getränke, junge Biere und Weine u. dgl. m., und endlich organische Erkrankungen der gesammten Harnwerkzeuge, zumal der Nieren, der Blase, der Vorsteher- und der Cowper'schen Drüsen. Die durch solche Einflüsse hervorgebrachten Veränderungen der gesunden Absonderung der Harnröhre sind von dem Tripper zu scheiden und sollten überhaupt niemals mit diesem Namen bezeichnet werden, um die Begriffsverwirrung zu vermeiden.

Die krankhafte Absonderung findet bei dem Tripper auf der Schleimhaut der Harnröhre selbst statt; reinigt man dieselbe durch eine einfache Einspritzung mit gewöhnlichem Wasser und untersucht sodann nach einiger Zeit, etwa einer halben Stunde, so findet man auf einem Theile oder auf der ganzen Schleimhaut der Harnröhre die Absonderung vor; im Beginne des Leidens ist allerdings nur der vordere Theil der Harnröhre der Sitz desselben, aber schon nach kurzem Bestehen wird die ganze Schleimhaut bis zur Blasenmündung von dem Tripper befallen. Es ist eine ganz irrige Ansicht, die schiffförmige Grube als den lange zuerst und zumeist ergriffenen Theil anzusehen; wir sehen vielmehr schon nach wenigen Tagen die Krankheit bereits bis zum häutigen Theil ausgedehnt; was am deutlichsten damit erwiesen werden kann, dass man die vordere Hälfte der Harnröhre durch eine wässerige Einspritzung genau reinigt und sodann von

dem häutigen Theil aus die schleimig-eiterige Absonderung durch Druck zur vorderen Harnröhrenmündung hinschiebt, oder dass man einen Katheter dorthin einführt, in dessen Fenster jenes Sekret bei dem Zurückziehen sich einlagert. Diese letztere Untersuchung lehrt oft — nicht immer — allerdings auch, dass der hintere Theil der Harnröhre empfindlicher ist, als der vordere; aber weder diese Erscheinung noch andere auf die Angaben der Kranken begründete Zeichen sind so sicher, als die beiden Versuche. Eine aufmerksame Untersuchung der Harnröhre durch Betastung, Einspritzung und Einführung eines Instrumentes kann also schon über den Sitz und die Ausdehnung des Trippers Sicherheit gewähren und vornehmlich davon überzeugen, dass die eiterig-schleimige Absonderung eben von der Schleimhaut der Harnröhre selbst, nicht von einer anderen Stelle abgesondert werde, eine Überzeugung, welche bei jedem einzelnen Falle von vorneherein feststehen sollte; einerseits um über spätere nicht seltene, sich weiter verbreitende Erkrankungen Licht zu gewinnen, wie zunächst die Entzündung der Cowper'schen Drüsen, der Prostata, der Blasenhalsschleimhaut, des Nierenbeckens u. s. f., dann um andererseits in zweifelhaften Fällen sofort den Tripper zu scheiden von Krankheiten, welche Schleim und Eiter nur in die Harnröhre führen, ohne dass derselbe dort abgesondert würde, wie Blasenkatarrh, Niereneiterung, Abscesse an der Harnröhre, in der Prostata, Blase u. s. f. In solchen zweifelhaften Fällen kann die mikroskopisch-chemische Untersuchung nächst den allgemeinen diagnostischen Behelfen den Ausschlag geben, nämlich die Prüfung des Harnes auf Schleim und Eiter, auf kohlensaures Ammoniak, auf Eiweiss, auf Bellini'sche Epithelien und die Totalanalyse des sämmtlichen, in einem gewissen Zeitraume abgegangenen Harnes. Die mikroskopische Prüfung des Sekretes zeigt auch die Anwesenheit von Samenfäden, welche, beiläufig erwähnt, viel seltener ist, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist.

Die Übertragbarkeit des Trippers wird wohl von allen Ärzten zugegeben, aber die selbstständige Entstehung desselben hie und da doch angenommen; und namentlich folgt man einem vielverbreiteten Volksvorurtheil, indem man annimmt, dass durch unvollständige Entleerung des Samens aus dem geschwellten Glied oder durch plötzliche Unterbrechung eines schon

stattfindenden Coitus, Tripper entstehe. Natürlich kommen auch in unserer Behandlung Kranke mit dieser Behauptung vor; niemals aber haben wir blos unter solchen Umständen wahren Tripper sich entwickeln, oder einen wahren Tripper auf diesen oft problematischen Vorgang allein folgen gesehen. Auch kennen wir überhaupt keinen einzigen Fall spontaner Entstehung des Trippers. In dieser Hinsicht sind uns nicht wenige Fälle genau bekannt, in denen gesunde Männer mit Frauen Beischlaf pflegen, welche an Vaginal- und Uterinalkrebsen, an Uterinblenno- und Pyorrhöen leiden, und dennoch niemals von solchen Frauen mit Trippern angesteckt worden sind; ganz das Gleiche müssen wir, zufolge sehr zahlreicher und genauer Beobachtungen, bezüglich der Periode der Menstruation anführen, welcher doch so häufig die Entstehung „unschuldiger und gutartiger" Tripper zugeschrieben wird. Allerdings stellen sich nach dem Beischlafe mit sehr unreinen Frauen, auch bei Krebsen und Pyorrhöen an den Geschlechtstheilen derselben, bei einzelnen Männern und selbst bei diesen nur zeitweise, nicht nach jedem Beischlafe, schleimig-eiterige Absonderungen von der Harnröhrenmündung ein; sie sind aber sehr geringe in der Menge und weichen in sehr kurzer Zeit — meistens in zwei bis drei Tagen — der einfachsten Reinigung mit Wasser; niemals sahen wir davon weiter ausgedehnte und länger dauernde Erkrankungen der Schleimhaut der Harnröhre, geschweige denn Verbreitung auf Drüsen, Nebenhoden, Blase und Nieren. Beobachtungen solcher Art haben daher auch die Folgerung begründet, dass Tripper immer nur vom Tripper entsteht d. h. dass derselbe stets die Folge einer eigenthümlichen Ansteckung ist.

Den Ansteckungsstoff des Trippers kennen wir gar nicht; die erkrankte Schleimhaut bietet so wenig als ihre krankhafte Absonderung besondere und sichere Merkmale desselben dar; nur die Beobachtung der schon geschehenen Übertragung d. h. die Entstehung des Trippers selbst gibt über die Anwesenheit des Ansteckungsstoffes Aufschluss. Bekanntlich hat man verschiedene physikalische und chemische Eigenthümlichkeiten des Trippersekretes aufgestellt, dieselben aber auch bei thatsächlicher Prüfung wieder aufgegeben. Die grosse Ähnlichkeit des Verhaltens der Schleimhaut und ihrer Absonderung bei dem Tripper

mit jenem bei gewöhnlichen Katarrhen hat einzelne Beobachter veranlasst, in dem Tripper nichts als einen Katarrh zu sehen, und nur in der Verschiedenheit des Sitzes auf der Urogenital- und Mastdarmschleimhaut eine, jedoch nicht wesentliche, Verschiedenheit dieses Katarrhes von jenem aller anderen Schleimhautpartien zu finden; höchstens um die Art der Entstehung jenes Katarrhes näher zu bezeichnen hiess man den Tripper »venerischen Katarrh.« Die Beobachtung zahlreicher Kranker spricht entschieden gegen diese Behauptung. Tripper entsteht niemals durch plötzliche Temperaturswechsel, dauert viel länger als so entstandene Katarrhe anderer Schleimhautpartien, führt bei langer Andauer organische Veränderungen auf der betroffenen Schleimhaut und im submukösen Bindegewebe (meistens Verengerungen) herbei, hat Entzündungen der Drüsen und insbesondere des Nebenhodens, der Vorsteherdrüse, der Blasenschleimhaut und des Nierenbeckens zur Folge und bedingt bei längerem Bestehen die Bildung von spitzen Condylomen. Wollte man nun vielleicht auch alle diese Eigenthümlichkeiten auf die anatomisch-physiologische Eigenthümlichkeit des Sitzes des Trippers zurückführen und, sei es auch sehr gekünstelt, sogar einzelne ähnliche Vorgänge auf anderen, mit Schleimhäuten überkleideten, Röhren herbeiziehen, so bleibt die Ansteckungsfähigkeit des Trippersekretes unbestreitbar. In solcher Weise sehen wir keinen gewöhnlichen Katarrh übertragen wie es z. B. mit der Übertragung des Trippersekretes nicht nur auf die Urogenital-, sondern auch Ohren-, Nasen- und Mastdarmhaut, insbesondere aber auf die Bindehaut des Auges durch zahlreiche Thatsachen der Erfahrung und des Experimentes auffallend genug nachgewiesen ist, während man bei noch so heftigem Katarrhe der Rachen- und der Nasenschleimhaut z. B. eben auf die Bindehaut des Auges oder auf die Genitalienschleimhäute Übertragungen erfolglos vorgenommen hat und täglich vornimmt.

Die Einreihung des Trippers unter die Gruppe des gewöhnlichen Schleimhautkatarrhes ist daher ein grundloser und verfehlter Versuch zur Vereinfachung der Pathologie, aber zugleich eine höchst leichtsinnige und gefahrvolle Deutung einfacher und klarer Vorgänge, welche, im Sinne dieser Deutung behandelt, dem

Individuum so wie der Gesellschaft nur höchst nachtheilig werden müssten.

Während jeder unbefangene Beobachter also im Tripper eine durch Ansteckung entstehende und durch dieselbe fortzupflanzende Krankheit sieht und kein umsichtiger Arzt den Tripper als einen blossen Katarrh betrachtet, erhebt sich eine schwierigere Frage über die Eigenthümlichkeit des Tripper-Ansteckungsstoffes und dessen Verhältniss zu jenem des Schankers. Erst seit man durch Impfungen schärfere Begriffsbestimmungen in die Syphilislehre gebracht hat, ist auch diese Frage schärfer beantwortet worden; bekanntlich aber sind — wie auch die neuesten Syphilidographen zeigen — bis heute übereinstimmende Lösungen nicht zur Geltung gekommen. Vielmehr erheben sich gerade in Frankreich und England, wo eben die Verschiedenheit beider Contagien zufolge von Impfversuchen und Krankheitsbeobachtungen auf das bestimmteste zuerst gelehrt worden war, ganz gegentheilige Ansichten. Der Tripper verdanke, behaupten nämlich Einige, demselben Ansteckungsstoffe mit dem Schanker seine Entstehung; beide besitzen nur dem Grade und den persönlichen Verschiedenheiten nach verschiedene Folgen der Übertragung eines einzigen Ansteckungsstoffes, daher auch eines einzigen Grundleidens; vom Tripper können, so gut wie vom Schanker sekundäre Syphilisformen ihren Ursprung nehmen. Zumeist erhebt man aus Krankenbeobachtungen Bedenken und Widersprüche gegen die, insbesondere durch die Impfungsversuche seiner Zeit, wie es schien, unantastbar festgestellten, Scheidungen der Contagien des Trippers und des Schankers und gegen die zumeist auf Beobachtungen am Krankenbette gegründeten wesentlichen Trennungen der Folgekrankheiten beider.

Für den ersten Anblick müssen solche Widersprüche den minder Eingeweihten befremden und man sollte glauben, dass die Versuche und Erfahrungen gerade bei dieser Frage zum befriedigenden Abschlusse hätte führen müssen. Aber man darf nicht übersehen, dass der Ansteckungsstoff bei keiner Form isolirt untersucht werden kann; dass einzelne Versuche, theilweise aus sittlichen Gründen, gar nicht gemacht werden dürfen; Beobachtungen an Syphiliskranken aber mit sehr mannigfachen Schwierigkeiten

verbunden sind und, dass endlich die Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse von anderen Krankheitsprozessen, die mit Syphilis combinirt vorkommen oder mit ihr verwechselt werden, das Urtheil nicht selten beirrt. Ohne alle vorgefasste Meinung seit eilf Jahren fortgesetzte Beobachtungen haben uns Folgendes gelehrt. Die Impfung von dem Sekrete des Trippers, der in jedem Stadium und unter den verschiedensten individuellen Zuständen vorgenommen, gibt niemals Schanker; mehr als tausend Impfungen an genau und lange genug beobachteten Individuen dienen diesem Ausspruch als Grundlage; und wir müssen darauf ein bedeutendes Gewicht legen, weil andere, gleichzeitig vollzogene und nicht minder zahlreiche Impfungen von Geschwüren, die als Schanker betrachtet wurden, in der Regel Schanker gaben. Es ist daher schon die örtliche Wirkung der beiden Contagien auf die Haut und das Bindegewebe von vorneherein eine wesentlich verschiedene. Wir haben ferner keinen einzigen genau beobachteten Fall von Tripper kennen gelernt, welcher Schanker auf den von seinem Sekrete berührten, wenn auch excoriirten Theilen erzeugt hätte; eben so wenig haben wir jemals nach einem Tripper allein charakteristische Erscheinungen der sekundären Syphilis sich entwickeln gesehen. Wohl sind aber auch uns Fälle vorgekommen, in welchen diese Aufeinanderfolge behauptet und jeder vorausgegangene Schanker geläugnet wurde. Das Ergebniss der genaueren Untersuchung gerade dieser Fälle war in hohem Grade belehrend. Ein Theil derselben bot nämlich Erscheinungen, welche sorgfältig gezählt, gar nicht zu der Schankersyphilis gehörten und nur wegen dem Ort und der Art des Auftretens, wegen langer Dauer und Erfolglosigkeit der Behandlung, endlich auch wegen äusserer Ähnlichkeit zu der Schankersyphilis gezählt worden waren; so an verschiedenen Stellen vorkommende Hautleiden, skrophulöse und tuberkulöse Geschwüre, Mandel- und Rachenschleimhaut-Entzündungen, Beinhaut- und Knochenleiden u. s. f. Es ist an und für sich gleichgiltig zu bemerken, dass ärztliche Autoritäten und Specialitäten ersten Ranges derlei irrige Diagnosen aufgestellt hatten, aber man muss es wegen der Thatsachen und der Folgerungen daraus erwähnen und noch hinzufügen, dass solche Fehler in der Regel aus oberflächlicher Untersuchung der Kranken und aus vor-

gefassten Meinungen erwachsen waren. — In einer zweiten Gruppe von jenen zweifelhaften Fällen waren allerdings charakteristische Erscheinungen der Schankersyphilis vorhanden, aber man fand auch genau nachweisbare Reste oder Narben des Schankers, meist an den Stellen seines häufigsten Vorkommens, oder an der minder gewöhnlichen, jedoch vom sachkundigen Arzte niemals zu übergehenden z. B. am After, auf dem Schambogen, an dem Hodensack u. s. f. Auf diese Weise gesichtet sind uns nur überaus wenige Fälle geblieben, in welchen die primär syphilitische Erkrankung (durch den Schanker) nicht nachgewiesen worden wäre. Aber auch für diese hatten wir noch im Laufe der klinischen Beobachtung gesammelte Erklärungsgründe. Wir haben nicht selten den Schanker nur auf dem eingerissenen oder eingekerbten Bändchen der Vorhaut entstehen und hier so vollständig vernarben gesehen, dass schon in kurzer Zeit darauf jede Spur einer charakteristischen Narbe verschwunden war; mitunter war aber bei solchen Kranken der Tripper gleichzeitig vorhanden und dauerte länger als das Geschwür; darf es befremden, dass hier das letztere übersehen und nur der Tripper in Anschlag gebracht, diesem endlich auch die Schankerfolgeleiden zugeschrieben wurden? — Auch kennen wir Fälle von Schankeransteckungen, von denen die damit behafteten Kranken gar nichts wussten, indem sie nicht durch den Beischlaf vermittelt wurden; unter den so beobachteten Fällen sind nicht wenige Ärzte. Wir haben derlei Fälle zusammengestellt in der Wiener medizinischen Wochenschrift 1852. Nr. 32 und 1854. Nr. 16. — Das Vorkommen des Schankers in der Harnröhre, einmal durch Impfung constatirt sogar 1 ½ Zoll in der Tiefe — ist überhaupt bekannt genug, und zumal in den Jahren nach den Kriegswirren sahen wir auffallend viele solcher Fälle. Bringt man nun noch die, von keinem unbefangenen Beobachter heutzutage mehr bestrittene Übertragbarkeit mehrerer Formen der sekundären Syphilis in Anschlag, so hatten wir reichliche Gründe, die wenigen, nicht auf den noch nachweisbaren Schankerrest oder auf die Narbe desselben zurückzuführenden, Schankersyphilisformen, lieber auf diese Art zu erklären, nachdem so zahlreiche und so umsichtig gesammelte Erfahrungen und Beobachtungen gegen die Entstehung derselben vom Tripper sprachen.

Es gibt auf dem Gebiete der Syphilis noch so manche irrige

Ansichten zu berichtigen, die bald dem tongebenden Einflusse von Autoritäten, bald verjährten Vorurtheilen der Ärzte und der Kranken ihren Ursprung verdanken; aber gerade um diese Berichtigungen überzeugend zu machen, muss man auch auf scheinbar in sich selbst schon irrige Berufungen eingehen. So haben wir erst neulich wieder die Angaben der Kranken als massgebend für die Richtigkeit der Anamnesen und Krankheitsgeschichten von mehreren Seiten anführen gehört. Kein verständiger Arzt wird auf die Aussage eines syphilitischen Kranken irgend ein besonderes Gewicht legen; woher soll ein Kranker auch nur eine annähernd richtige Diagnose eines Schankers oder eines Trippers machen, wenn selbst geübte Ärzte darin nicht immer sicher sind? — Und doch werden solche Geschichten gesammelt, gezählt und verbunden, um daraus wissenschaftlich giltige Folgerungen ableiten zu wollen! Bis auf den heutigen Tag wird dieses Verfahren eben auch in der Frage über die Contagien des Schankers und Trippers sogar in Akademien und Lehrbüchern gehandhabt. Aber auch die Thatsachen selbst werden auf eine höchst oberflächliche Art gedeutet und verwerthet; so führt man unter anderen an, dass von einem blos mit Tripper behafteten Weibe verschiedene, einander im Beischlafe bei derselben sich folgende Männer auch verschiedene Leiden, bald Schanker, bald Tripper erhalten haben. Auch uns sind solche Fälle vorgekommen und wir haben uns jedesmal davon überzeugt, dass die Formen, womit die Männer angesteckt wurden, bei dem ansteckenden Weib auch vorhanden waren, sobald man zur rechten Zeit und auf entsprechende Weise untersuchte. Wir haben daher gar nicht Noth gehabt, unsere Zuflucht zu einer etwas geschraubten Erklärung zu nehmen, wornach von jenem früher verübten Beischlafe noch Schankereiter an den Geschlechtstheilen der, angeblich blos mit Tripper behafteten Person liegen geblieben sein soll. — Eine weitere Behauptung nimmt auch die therapeutischen Erfolge zu Hilfe und weiset auf einzelne Fälle von Tripper hin, welche durch Merkurialien, Jodmittel und Holztränke geheilt worden seien, und weil auch die Schankersyphilis damit geheilt werde, so wird die Identität beider Contagien daraus gefolgert. Dass die grösste Mehrzahl aller Tripper ohne alle jene Mittel und zwar schneller und sicherer geheilt wird, das wissen wohl alle Fachmänner; dass

Complikationen des Trippers mit Drüsen- und Nebenhoden-Entzündungen, so wie mit der sekundären Syphilis dem Gebrauche solcher Mittel oft weichen, ist gleichfalls Jedermann bekannt; aber eben so auch, dass gerade die hartnäckigsten — mit Strikturen, mit Prostata- und Cowper'scher Drüsenentzündung, mit Blasenkatarrh, mit Nierenentzündung, mit spitzen Condylomen complicirten — Tripper auch jener Behandlung sehr oft nicht weichen, ist eben so bekannt. Endlich heilt man auch nicht alle Fälle von Schankersyphilis mit jenen Mitteln, und hinwiederum, man heilt damit so manche andere, der Syphilis und dem Tripper speciell ganz fremde Krankheitsform, dass in einer Beweisführung von Seite der Therapie gar keine logische Begründung für die Identität beider Contagien zu finden ist.

Es vereinigen sich somit Experimente und klinische Beobachtungen, um die Aufstellung zweier wesentlich verschiedener Ansteckungsstoffe, des Trippers und des Schankers, als vollgiltig aufrecht zu halten, weil eben durch dieselben Beweismittel nichts Anderes dargethan wird. Dieser Lehrsatz hat zunächst für die Behandlungsweise der beiden Krankheiten eine grosse Bedeutung. Die Behandlung des Schankers, welche in einem gewissen — wohl nur kurzen — Zeitraum eine rein örtliche sein darf, soll darauf auch mit einer allgemeinen verbunden und dem Auftreten allgemeiner Folgeleiden die sorgfältigste Aufmerksamkeit zugewendet werden. Die Behandlung des Trippers ist eine rein örtliche und bleibt eine solche, so lange nicht weiter schreitende Entzündung eben zur Berücksichtigung auch dieser auffordern. Nach dem Schanker sehen wir Vergiftung der gesammten Säftemasse eintreten, nach dem Tripper niemals. — Und nun zähle man die aus verschiedenen Richtungen uns zuwachsenden Tripperkranken, welche mit Merkurial- und Jodmitteln, so wie mit Holztränken und dergl., ja oft bis zur Salivation behandelt worden sind, so wird man bald inne werden, dass das Vorurtheil, der Tripper könne sekundäre Erkrankung bedingen, ein selbst unter vielen Praktikern noch sehr verbreitetes ist. An einem anderen Orte gedenken wir die Erkenntniss so wie die Behandlung des Trippers besonders aufzunehmen und brechen vorläufig hier ab.

IV. Zur Behandlung des Trippers beim Manne.

Die in unseren früheren Jahresberichten (Deutsche Klinik. Nr. 21 u. s. f. 1851; — Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Wiener Ärzte 1853; — Wiener mediz. Wochenschrift 1851 und 1853) bezeichneten Grundsätze für die Behandlung des Trippers sind auch in diesem Jahre die leitenden geblieben. Bei akutem Tripper mit hochgradigen Entzündungserscheinungen wurden die antiphlogistischen Mittel — obenan örtliche Anwendung der Kälte, Entziehungsdiät, Abführmittel, Ruhe — bis zur Verminderung der Erscheinungen gebraucht. Darauf folgte die Verordnung der bekannten balsamischen Mittel oder der Einspritzungen, oder — seltener — beider zugleich. Die Anwendung der entsprechenden Kältegrade bei Tripper (kalte Umschläge, kalte örtliche Bäder und Waschungen), welche bei unserer ersten Empfehlung vor eilf Jahren noch auf so zahlreichen Widerspruch stiessen, ist heutzutage ein Gemeingut der Praxis geworden. Mit entsprechender Vorsicht und Ausdauer angewendet führt die antiphlogistische Behandlung gewöhnlich schneller zur Heilung als jede andere, trägt aber jedenfalls das meiste bei zur Verhütung oder Verminderung unangenehmer Nebenerscheinungen. Die krampfhaften Muskelzusammenziehungen, die lästigen und schmerzhaften Füllungen der Schwellkörper, die Störungen in der Harnentleerung, die Blutungen aus der Harnröhre u. s. f. finden sich dabei äusserst selten ein und weichen eben der Anwendung der Kälte am sichersten. Damit sind wir jedoch weit entfernt die allgemeinen Gegenanzeigen dieser Anwendung ausser Acht zu lassen; bei sehr empfindlichen, zu Rheumatismen und Gelenksentzündungen sehr geneigten, mit Lungentuberkulose und Blutspeien behafteten, endlich bei anämischen und entkräfteten Personen wird die Kälte entweder gar nicht oder nur sehr mässig und sehr vorsichtig angeordnet. Copaivabalsam, Cubebenpulver und deren ätherisches Extrakt, Terpenthin, peruvianischer und Tolubalsam lassen sich in hohen Gaben längere Zeit hindurch bei den an reizlose Kost, zumal an viele Mehlspeisen und an fade Getränke, zumal schwaches Bier, gewöhnten Mägen nicht erfolgreich anwenden, und nicht selten hindern erhebliche Verdauungsstörungen, insbesondere schmerzhafte Diarrhöen, deren längeren Gebrauch. Versuchsweise reichen wir doch auch diese Mittel manchen Kranken und sehen

von dem frisch gepulverten Cubebenpfeffer (zu 1 Skrupel, ½ Drachme bis zu 1 und 1½ Drachme drei bis viermal täglich) einen günstigeren Erfolg als von allen übrigen inneren Mitteln. Offenbar erhalten wir seit Jahren minder gute Gattungen von Balsamen, besonders von Copaivabalsam, im Handel; denn die Klage, dass dieses, ehedem beliebte und allen anderen vorgezogene Mittel nicht mehr so gute Dienste leiste, ist eine allgemeine. Vielseitigen Beobachtungen gemäss setzen wir alle balsamischen Mittel bei Seite, wenn sie in den ersten fünf bis sieben Tagen nicht eine entschiedene Abnahme des Ausflusses zur Folge haben. Die schnellsten Heilungen einfacher Tripper erzielt man durch die gleichzeitige Verbindung innerer Mittel mit Einspritzungen; wir betrachten diese Verbindung als eine eben so rationelle, als jede andere, auf der Beobachtung günstiger Erfolge beruhende und stehen daher nicht an, zumal in der Privatpraxis, wo man die Kranken weniger genau unter Augen hat, zu empfehlen, sobald vorsichtige Versuche lehren, dass die balsamischen Mittel gut vertragen werden.

Die alt empfohlenen, mehrfach zusammengesetzten Verbindungen von balsamischen Mitteln mit narkotischen, bitteren und adstringirenden, mit Säuren und Eisenpräparaten u. s. f. haben wir nach kürzeren Versuchen aufgegeben, weil wir keine besonderen Erfolge davon gesehen haben; auch greifen diese, zum Theil sehr heroischen, Compositionen die Verdauungsorgane noch weit empfindlicher an, als die einfach gereichten balsamischen Mittel. Die Versuche mit ätherischen Ölen, namentlich mit jenem der Sabina, des Fenchels, des Iuniperus comm., des Heracleums, der Thuja und den Tinkturen der Sprossen und Samen dieser Vegetabilien gaben wohl günstige Erfolge, wurden aber von äusserst wenigen Kranken auf die Dauer vertragen; am leichtesten nahmen Kranke die gestossenen Samen von Heracleum, das bekanntlich in mehreren Species bei uns häufig wild vorkommt und nutzlos verdorrt.

Den Übersichten von mehreren Jahren zufolge wurde die grösste Mehrzahl der Tripperkranken durch Einspritzungen geheilt; gleichwohl gibt es noch immer zahlreiche Gegner dieser Behandlungsweise und zur richtigen Würdigung

unseres Vorganges seien die Ergebnisse unserer Beobachtungen hier zusammengefasst.

Unter den Mitteln, welche wir zu Einspritzungen beim Harnröhrentripper des Mannes anwenden, haben die Zinkpräparate, der Alaun, das basisch essigsaure Blei, das salpetersaure Silber, das Tannin den Vorzug behalten, nachdem wir die Reihe der kaustischen und adstringirenden Mittel wiederholt vergleichenden Versuchen unterzogen hatten. Grössere Sicherheit des Erfolges, leichtere Anwendbarkeit und geringerer Preis hatten auf jenen Vorzug auch massgebenden Einfluss, zumal in der Spitalspraxis. In der Regel gebraucht man Einspritzungen beim einfachen Tripper, nachdem die Erscheinungen der akuten Entzündung der Schleimhaut gemässigt worden, oder überhaupt nicht vorhanden sind; akute Leistendrüsen-, Nebenhoden-, Prostata- und Blasenentzündung verbieten die Einspritzungen; bei Verengerungen der Harnröhre, bei Blasenkatarrh und Nierenleiden mit Albuminurie sind sie wenigstens nutzlos. Es gibt Personen mit einer überaus grossen Empfindlichkeit der Geschlechtstheile, welchen schon die zarteste Berührung bei der Untersuchung Schmerzen verursacht: solchen Personen gibt man auch keine Einspritzungen. Bei einzelnen Individuen findet sich oberflächliche Abschürfung des Epithels an der Mündung der Harnröhre und zufolge derselben eine lebhafte Empfindlichkeit blos an diesem Theile; man beseitigt dieselbe durch Bähungen mit verdünnten Zinksulphat-, Alaun-, Bleiessiglösungen u. dgl. und kann darauf zu der nun nicht mehr schmerzhaften Anwendung der Spritze schreiten.

Die oben genannten Mittel reicht man anfangs in kleinen Gaben (1 — 2 Gran auf eine Unze destill. Wasser, vom Nitras argenti crystallisatus $^1/_4$ Gran) und steigt täglich um einige Grane, allmälig bis zu 6—10 Gran auf die Unze destill. Wassers (Nitr. argenti $^1/_2$ bis 1 Gran); man lässt sich bei der Steigerung der Gaben leiten von der geringer werdenden Empfindlichkeit des Kranken, von der Verminderung der Absonderung und der Abnahme der eiterigen Beschaffenheit derselben. Mit dem basisch essigsauren Blei steigt man bis zu $^1/_2$ und ganzen Drachme auf die Unze destill. Wassers. Personen, welche wiederholt an Trippern gelitten haben, bieten gewöhnlich keine entzündlichen Erscheinungen, so lange der Tripper ein einfacher ist; hier kann

man meistens mit höheren Gaben adstringirender Mittel beginnen und damit auch rascher steigen. Bei derlei Personen, so wie bei veralteten jedoch einfachen Trippern ist die Verbindung adstringirender Mittel mit herbem rothen Wein ein erfahrungsmässig häufig sehr wirksames Mittel (Sulph. Zinci drach. semis, Aq. dest. s. unc. sex. Vini rubri Budensis unc. duas M. S. Einspritzung u. dergl. m.). In der Spitalspraxis substituiren wir das Tannin. (Tannini dr. semis — dr. unam. Aq. dest. s. unc. sex.) Verbindungen der Einspritzungsmittel mit sogenannten schmerzstillenden Mitteln dienen mindestens zur Schmerzstillung keineswegs.

Gewöhnlich werden die Einspritzungen mit den Flüssigkeiten in der Temperatur, die das Zimmer gibt, gemacht; man bedient sich dazu einer hinreichend grossen und guten Glasspritze *) mit einem wohlabgerundeten mässig zulaufenden Oliven (konischen Vorstosse) ähnlichen Ende; der Kranke soll vorher den Urin gelassen haben und ehe das Heilmittel eingespritzt wird, soll durch eine Einspritzung mit gemeinem Wasser die Harnröhre gereinigt worden sein; das Heilmittel wird nur langsam in die Harnröhre hineingedrängt und zwar so tief als nur möglich, denn selbst in die Blase eindringend — was übrigens höchst selten geschieht — schadet dasselbe nichts, während bei nicht zureichendem Eindringen kranke Theile, z. B. der häutige, davon nicht berührt werden; das Heilmittel soll in der Harnröhre etwa 1—2 Minuten zurückgehalten und allenfalls sofort eine zweite Einspritzung wiederholt werden. Im Laufe eines Tages gibt man dieselbe drei bis viermal, spät Abends jedoch nicht, weil darauf oft Pollutionen erfolgen. Diese scheinbaren geringfügigen Einzelnheiten haben hier eine besondere Erwähnung gefunden, weil darauf der Erfolg beruht und die Praxis des täglichen Lebens lehrt, dass die Mehrzahl der Einspritzungen nicht mit der zweckmässigen Genauigkeit gemacht wird; ja oft genug überzeugt man sich davon, dass mit schlechten Instrumenten oder mit zweckwidriger Handhabung derselben wenig oder gar nichts in die Harnröhre, geschweige bis zu dem häutigen Theile eingespritzt worden war. Die Einspritzung soll daher nur von geübter und zuverlässiger Hand verrichtet, ängstlichen, ungeschickten, hudelnden Personen aber niemals anvertraut werden,

*) Aus chemischen und Reinlichkeitsgründen allen anderen vorzuziehen.

wenn man über die Wirkung derselben ein richtiges Urtheil fällen will.

Auf die ersten Einspritzungen vermehrt sich meistens die Absonderung, um aber dann rascher abzunehmen, oft so rasch, dass minder scharfe Beobachter dieselbe für verschwunden halten; allmälig aber hört die Absonderung wirklich auf und gemeiniglich im Zeitraume von 12 bis 18 Tagen ist davon nichts mehr sichtbar; höchstens wird von den Schleimbälgen an der Mündung der Harnröhre so viel dünner, durchsichtiger Schleim noch abgesondert, dass zumal am Morgen die Harnröhrenmündung davon verklebt erscheint. Selbst nach dem vollständigen Verschwinden der Absonderung wird die Einspritzung in gleicher Weise noch 8 bis 10 Tage fortgesetzt, weil ein zu schnelles Aufhören damit gewöhnlich Rückfälle zur Folge hat. — Von der Anwendung der Einspritzungen, wie wir sie bisher bezeichneten, ergaben sich niemals nachtheilige Folgen, als Blutungen, Harnverhaltungen, Entzündungen höheren Grades auf der Schleimhaut, Nebenhoden- oder Leistendrüsen-Entzündungen u. dgl. m. In einzelnen Fällen entwickelten sich die, auf Entzündung der Schleimhaut der Prostata und dieser selbst hindeutenden, Zeichen und veranlassten natürlich die Beseitigung jeder mechanischen und chemischen Reizung der Harnröhre. An 70 von 100 wegen einfachen Blennorrhagien behandelten Kranken sind mit solchen Einspritzungen geheilt worden, und obgleich wir sehr zahlreiche Kranke längere Zeit nach ihrer Entlassung wieder sehen, kommen namentlich Harnröhrenverengungen an denselben gar nicht vor. Diese Methode der Behandlung des einfachen Trippers ist daher mit Recht von uns als Vorschrift angenommen worden, ohne uns indessen ausschliessend daran zu binden.

Die ätzenden Einspritzungen von Silbernitrat, kaustischem Kali, Sublimat, Kupfersulphat u. dgl. m. haben wir bei hartnäckigen und veralteten einfachen Blennorrhöen angewendet, nachdem andere weniger bedenkliche Mittel fruchtlos gebraucht worden waren; Silbernitrat, 10 bis 20 Gran auf 1 Unze Wasser, und Kupfersulphat, $\frac{1}{2}$ Drachme bis 1 Drachme auf 1 Unze Wasser, erhielten gewöhnlich den Vorzug; man spritzte in der Regel nur zweimal nach einander diese Lösung ein, worauf verstärkter Ausfluss mit mehr oder minder gesteigerten Entzündungserscheinungen

der Harnröhrenschleimhaut eintraten; je nach dem Grade derselben wurden nur kurze Zeit hindurch kalte Umschläge und kalte Gliedbäder angewendet und dann erst oder aber unmittelbar wurde zu dem Gebrauche verdünnter Lösungen, wie wir dieselben vorher beschrieben haben, übergegangen, wodurch die Mehrzahl auch solcher veralteter Blennorrhöen behoben worden ist. Gleich Anderen haben auch wir von den ätzenden Einspritzungen heftige Entzündung der Harnröhren- und Blasenschleimhaut, Blutungen von derselben und Harnverhaltung erfolgen gesehen, doch ziemlich selten; aber wir haben niemals jene raschen und vollständigen Heilwirkungen beobachtet, die deren enthusiastische Lobredner anführen und schon darum geben wir ihnen, nach eigener, vielfacher Prüfung vor anderen Methoden nicht nur keinen Vorzug, sondern schränken sie auf die oben bezeichnete Anzeige ein.

Die Vorwürfe, welche parteilose Beobachter den Einspritzungen im Allgemeinen machen, können übrigens auch nur auf die kaustischen speciell bezogen werden; hiedurch allein werden Zerstörungen der Schleimhautoberfläche, Blutaustritt, möglicher Weise auch Harninfiltrationen sammt deren Folgen, Prostata- und Leistendrüsenentzündungen, Harnröhrenverengungen u. dgl. m. gesetzt, und man thäte im Interesse der Wissenschaft und der Kranken wohl daran, zwischen der zweckmässigen und wohlthätigen Anwendung der Einspritzungen und zwischen deren Missbrauch eben sowohl zu unterscheiden als zwischen richtigem Gebrauch und Missbrauch der nützlichsten Dinge auf der Welt, als Feuer und Wasser. Zu dieser Bemerkung veranlasst uns zunächst die Äusserung so manchen Arztes, dass durch Einspritzungen bei dem Tripper irgend eine Seuche in den Körper zurückgetrieben werde, eine Äusserung, die selbst in Wien nicht gar so selten gehört und von ängstlichen und schwachköpfigen Kranken geglaubt wird, um Zeitlebens alle ihre nachfolgenden Siechthümer selbstquälerisch aus einem „durch Einspritzungen zurückgetriebenen" Tripper abzuleiten!

V. Die sekundäre Syphilisform und die Therapie dabei.

Die Zahl der sekundären Syphilitischen betrug 146 Männer und 327 Weiber, zusammen 473.

Am Eingange dieses Aufsatzes haben wir über das Verhältniss dieser Zahlen gesprochen und bemerken nur noch, dass auf 185 primär syphilitische Männer 146 sekundäre, bei den Weibern aber auf 101 primäre 327 sekundäre Formen kommen.

Die zahlreichsten sekundären Formen betrafen die äussere Haut und die Lymphdrüsen, so wie die Schleimhautpartien des weichen Gaumens und der Mandeln. Combinationen der Formen auf zwei oder drei Stellen gehören bekanntlich zur Regel, nur treten dieselben auf einer oder zweien zeitweise greller hervor. Unter den Erkrankungen der äusseren Haut übertrifft an Häufigkeit und Ausdehnung bei weitem alle anderen die papulöse Form (233 auf 478 Fälle); allerdings gehört davon die grösste Mehrzahl der Papeln um die Geschlechtstheile herum — den sogenannten beiden Condylomen — an, aber nicht immer so enge beschränkt auf diese Gegend, dass man dieselbe allein als Krankheitsstelle anzusehen hätte. Dass indessen breite Condylome oft eben auf demselben Ort entstehen, wo der Schanker vernarbte und von da aus in der benachbarten Haut weiter spriessen, das sieht man an den weiblichen Geschlechtstheilen am deutlichsten. — Während Fleckensyphilide noch zu den häufigeren gehören sind dagegen pustulöse und squamöse selten, am seltensten aber Beinhaut- und Knochensyphilide (18 Fälle und zwar 9 Weiber und 9 Männer); bringt man hier noch die in einzelnen Fällen zweifelhafte Diagnose mit in Anschlag, so verringert sich auch diese ohnehin kleine Zahl noch mehr. — Von den Seeküsten und aus den nördlicheren Provinzen z. B. Galizien gelangen überhaupt grellere Syphiliden, darunter auch namhafte Knochenleiden, in unsere Anstalt; inwiefern daran andere als individuelle Ursachen mit Schuld tragen, insbesondere Mangel an Kenntniss und entsprechender ärztlicher Behandlung der Krankheit muss weiteren Untersuchungen überlassen bleiben.

Nach den von mir in Italien und zumal in Sicilien (S. Zeitschrift der k. k. Gesellsch. der Ärzte, Jänner-Heft 1858) gesammelten Beobachtungen sind es die Häfen hauptsächlich und die Hafenspitäler, in denen man jene Formen eben so grell vorfindet; dagegen habe ich in unserem Küstenland und in Dalmatien auch ausserhalb derselben der grellen Formen nicht wenige getroffen

und zweifle nicht, dass eine genauere Untersuchung weit mehr Betten in den Spitälern füllen würde, als dermal vorhanden sind.

Neben der Vernachlässigung jeder körperlichen Pflege und Behandlung haben noch zwei Umstände auf die Häufigkeit und die grellen Formen sekundärer Syphilis entschiedenen Einfluss: die Combination derselben mit anderen Prozessen, insbesondere mit Tuberkulose und Anämie überhaupt, und die schwankenden Meinungen über die Behandlung derselben. Die Combination der Syphilis mit Tuberkulose ist ungemein häufig, weil letztere selbst die am meisten verbreitete Dyskrasie darstellt; es sind keine genügenden Gründe vorhanden anzunehmen, dass dieselbe durch Syphilis erzeugt werde; es unterliegt aber keinem Zweifel, sobald man zahlreiche Individuen vor, während und nach ihrer Erkrankung an Schankersyphilis beobachtet, dass der ungünstige Verlauf der Tuberkulose dadurch gesteigert und beschleunigt wird. Auch von dem Zustande, den man heute noch mit dem Sammelnamen Anämie belegt, gilt dieselbe Beobachtung. Der vorurtheilsfreie Arzt kann nicht umhin, die üblichen Entziehungen der Nahrung, der freien Luft, der Bewegung, der Erheiterung und der schnell oder allmälig so oft zu Stande kommenden trübsinnigen, düsteren Stimmung bei Syphilitischen mit in Anschlag zu bringen, wenn man die Ursachen von rascherer Ausbildung der Tuberkulose und der Anämie zählt und wägt. Fügt man endlich auch die Nachtheile so mancher medicamentösen Behandlung und gleichzeitiger anderweitiger Erkrankungen z. B. am Wechselfieber hinzu, so hat man erst eine vollständige Übersicht der schädlichen Einflüsse auf das kranke Individuum. Das Hungerjahr 1847 und die Wirrenjahre 1848 und 1849 haben uns gerade für die letzt aufgezählten Einflüsse eben so zahlreiche als schlagende Beobachtungen geliefert.

Die Dauer der Behandlung der Syphilitischen und der Beobachtung der Geheilten ist leider in den meisten Anstalten, so auch bei uns, oft eine zu kurze; obwohl die Vergleichung unserer Behandlungs- und Beobachtungsfristen mit denen mancher anderer Anstalten lehren, dass die unserigen entschieden länger sind. Die Staatsverwaltung hatte in Österreich einen eben so weisen als menschlichen Grundsatz aufgestellt, indem sie die Entlassung der ungeheilten Syphilitischen verbietet; aber die meisten Kranken drängen ungestüm auf ihre Entlassung,

sobald die ihnen augenfälligen, zumal die schmerzhaften Erscheinungen verschwunden sind, und erzwingt man die Beobachtung der diätetischen Vorschriften selbst während der Behandlung oft nur mühsam, so wird dieselbe später zur Unmöglichkeit. Um dem Missbrauche der Anstalt zu steuern, entlässt man daher manchen Reconvalescenten, welchen man noch gerne länger beobachtet hätte, nachdem objectiv nichts mehr von den wesentlichen syphilitischen Erscheinungen vorgefunden wird.

Schon aus den früheren Jahresberichten ersieht man, dass bei uns die überwiegende Mehrzahl der sekundär Syphilitischen mit Merkurialmitteln behandelt wurde und das Gleiche ergibt die Übersicht des Jahres 1853. Die Einreibungskur kam 83 Mal, der Sublimat 119 Mal innerlich und in Bädern 19 Mal, das essigsaure Quecksilber 32 Mal, das Calomel 2 Mal, das Prodojoduretum Hydrargyri 111 Mal und das Deutojoduretum Hydrargyri 7 Mal in Anwendung; Jodkali und Jodnatrium 149 Mal und der Jodeisensyrup 23 Mal. Abwechselnd mit diesen Präparaten oder als Schlussmittel reichte man bittere Mittel, Eisenpräparate, Leberthran, Mineralsäuren u. dgl. 125 Mal. Das Zittmann'sche und das alkalinische Sarsaparillendecoct erhielten nur 16 Kranke und zwar die wenigsten als selbstständiges, sondern nur als Begleitungsmittel, zumal bei Schmierkuren, bei denen wir übrigens das einfache Decoctum Spec. Althaeae unserer Pharmacopöe am häufigsten trinken lassen.

Bei einfachen Syphiliden, die bis zu dem Eintritt in das Krankenhaus gar nicht behandelt worden waren, gewähren die einfachsten Merkurialmittel rasch, sicher und dauernd Erfolg. Bei gesunden Athmungs-, Kreislaufs- und Verdauungsorganen, bei wohlgenährten Individuen, im Mannesalter wählen wir den Sublimat; bei Störungen aber an jenen Organen, bei sehr jungen und bei älteren Personen, bei Schwangeren und bei Wöchnerinnen, bei sehr veralteten, vernachlässigten und misshandelten Fällen ziehen wir die Einreibungskur vor. Das Protojoduret reichen wir jüngeren, zarter gebauten, skrophulösen und anämischen Kranken, die jedoch nicht mit Diarrhöen oder Neigung dazu behaftet sind; dann Kindern und Schwangern. Diese drei Präparate wurden am häufigsten gereicht, weil wir keinen Grund gefunden

haben, andere denselben vorzuziehen oder solche gleich oft anzuwenden. Diess gilt besonders von den (mehr nur der klinischen Belehrung halber gereichten) erwähnten übrigen Merkurialien.

Die reinen Jodpräparate — Kalium oder Natrium — leisten gegen einfache Syphiliden keine rasche, sichere und dauernde Hilfe; einzelne, mitunter auffallende und belästigende Erscheinungen, mindern sich oder verschwinden wohl zeitweise unter deren Anwendung, um früher oder später und im Geleite anderer sekundärer Formen neuerdings aufzutreten. Die Verbindung der Jodpräparate mit Quecksilbermitteln liefert zumal bei Skrophulösen und Tuberkulösen, bei Anämie und bei Drüsensyphilis günstige Erfolge, und gegen das Merkurialsiechthum steht das Jodkali und das Jodeisen als ein vorzügliches Heilmittel obenan. Jodkali und Jodnatrium mindern und beseitigen die oft sehr schmerzhaften Knochen-, Beinhaut- und Knorpelleiden, gleich wie die sekundäre Haut- und Schleimhautgeschwüre; aber auch hier gewähren sie weder gründliche noch dauernde Heilung, wenn nicht vorher Merkurialmittel gebraucht worden waren. Wir haben uns endlich bei syphilitischen Hautgeschwüren und bei der mit denselben wie auch mit Knochenleiden häufig verbundenen Speckleber der Jodmittel mit sehr günstigem Erfolge bedient.

Die Verbindung der Quecksilber- mit Jodmitteln besteht entweder in der tageweise stattfindenden Abwechslung mit den einzelnen Präparaten, oder in der Darreichung der Jodüre, oder endlich im gleichzeitigen innerlichen Gebrauche des Kali oder Natrum und der Einreibungskur. Von dieser letzteren Verbindung, als der einfachsten und bequemsten machen wir mit ausgezeichnetem Erfolge Gebrauch.

Die Darreichung des Eisens, der bitteren Mittel, obenan des sauren schwefelsauren Chinins, der Mineralsäuren und des Leberthrans gründen sich auf bekannte Anzeigen wegen Complikationen der Syphilis mit Anämie, Wechselfieber, Skorbut, Tuberkulose u. s. w. Dem Leberthran haben wir seit dreizehn Jahren, wo wir ihn in der chirurgischen Abtheilung Syphilitischen und Skrophulösen, zumal bei Knochenleiden, oft reichten, seinen guten Namen bewahren geholfen und bemerken die Spitalsärzte auch bei uns als dessen grössten Verehrer. Bei Syphilitischen bildet er ein sehr mächtiges Hilfsmittel für die ge-

sunkene Ernährung und daher ein sehr vorzügliches Unterstützungsmittel für herabgekommene Kranke; wir sind selten über 2 Unzen des Tages gestiegen *).

Die Übersicht aller bisher mit Syphiliden von uns Behandelten zeigt, dass wir unter den erwähnten Mitteln mit der grauen Salbe und mit dem Sublimat die schnellsten und augenfälligsten Erfolge, sowohl bei den leichteren als bei den schwierigeren Formen der Syphilis erzielten. Wir müssen bei der genaueren Sichtung der Fälle der Einreibungskur vor allen übrigen den Vorzug geben, weil damit die schwierigeren Fälle geheilt wurden, weil die graue Salbe bei vielen Kranken anwendbar ist, denen man gar kein anderes Präparat des Merkurs hoch und lange genug reichen kann, und weil sich mit den Einreibungen andere zweckmässige innere Mittel verbinden lassen. Die Einreibungskur, welche wir hiemit hervorheben, ist aber höchst selten die gewöhnliche und so vielfach verrufene, womit lange Vorbereitung, grosse Gaben der Salbe, höchst strenge Entziehung der Nahrung und erschöpfende Ausleerungen so häufig unzertrennlich verknüpft sind; wie gesagt, haben wir davon in überaus wenigen Fällen Gebrauch gemacht. Die Vorbereitung bezieht sich in der Mehrzahl der Fälle auf Reinigung und Erweichung der Haut durch einige Bäder (Schwitzbäder, Wannenbäder, kalte Abwaschungen und darauf

---

*) Der Apotheker des Krankenhauses liess ein blos für unsere Bedürfnisse gewidmetes Fass blankbraunen Leberthran holen, und die sofort durch Herrn Dr. Kletzinsky unternommene Analyse ergab folgendes Resultat. Der Leberthran ist vollkommen durchsichtig, dunkelbernsteingelb, ganz klar, reagirt stark sauer, riecht und schmeckt eigenthümlich wie Thran; spec. Gewicht = 0,925; in Äther völlig auflösbar; prozentarische Zusammensetzung:

Ölsäure		72,235
Margarinsäure		12,325
Alkohol-Extrakt 6,571 u. zwar:	Jod organisch gebunden	0,040
	Phosphor	0,021
	Gallenstoffe	0,625
	Propyl (?) Verbindungen u. Reste (Gaduin!)	5,885
Asche 0,568 und zwar:	Schwefelsaures Natrum	0,078
	Chlornatrium mit Bromsäure	0,235
	Erdphosphat mit Kupfer- und Eisenspuren	0,255
Propyloxyd (Fettbasen) extraktive Materien und Verluste		8,301

folgende Einwickelungen u. dgl. m.) und auf Regelung der Nahrung, wobei die durchaus individuellen Bedürfnisse und Gewohnheiten massgebend bleiben. Die Menge der zu den Einreibungen verwendeten Salbe wechselt von 20 bis 30 Gran, selten mehr, täglich; dieselben werden meistens ununterbrochen bis zur Erreichung des Zweckes oder bis zum Eintritt einer Gegenanzeige fortgesetzt; die fünf Körperstellen für die Einreibungen sind die Unterschenkel, die Oberschenkel, die vordere Hälfte des Bauches und der Brust mit Schonung der Warzen, die hintere Hälfte des Stammes und endlich die Arme; soweit es eben nur zulässig ist, verrichten die Kranken selbst die Einreibungen und zwar gewöhnlich am Abend. Die mittlere Zahl der Einreibungen beträgt zwischen 25 bis 30; über 40 niemals bisher. Während der Behandlung trinken die Kranken viel laues Getränk und unterhalten, bei dem Liegen im Bette, eine gesteigerte Hautausdünstung und Urinausscheidung, welche gewöhnlich auch sofort von vermehrter Stuhlentleerung gefolgt werden. Dass hiedurch die Heilung der Syphiliden wesentlich unterstützt wird ist bekannt; jedoch meidet man zu grelle Steigerung jener Verrichtungen. Das Zittmann'sche Decoct gewährt ein wohl gewöhnlich beliebtes Mittel zu dem Zwecke; man erreicht denselben aber mit dem einfachen Decoct. althaeae, allenfalls unter Zusatz von Infus. sennae, ganz gleich gut. Den Speichelfluss beobachtet man äusserst selten, und wo nicht eine ganz besondere Idiosynkrasie oder sehr grobe Vernachlässigung der üblichen Vorsichtsmassregeln vorkommt, gar nicht. Unter diesen steht der Schutz gegen Erkältungen und die Anwendung eines zusammenziehenden Mund- und Gurgelwassers — meistens von Alaun — obenan.

Den Sublimat gibt man entweder in Pillenform (Merc. Hydrargyri corrosivi gr. unum S. in Aq. dest. s. qu. Pulv. et Extr. r. Acori q. s. ut f. l. a. pil. viginti — quindecim oder decem), oder in wässeriger Lösung (1 Gran auf 6-, 8-, 10 bis 12 Unzen destill. Wassers. S. 1 Essl. Früh und Abends), man reicht die Gabe Abends und Früh kurz vor dem Genusse der Suppe; nur äusserst selten haben wir drei Pillen oder drei Esslöffel des Tages gereicht. Das Mittel wird bei langsamem Steigen und bei der Verbindung mit bitteren Substanzen besser vertragen, wesshalb die Pillenform die bevorzugte ist. In wenigen Fällen haben wir

Anlass gefunden, mehr als acht Gran zu verordnen; sechs ist die Mittelzahl.

Das Protojoduret des Quecksilbers bewirkt schon in kleinen Gaben leicht Diarrhöe, welche durch die Verbindung mit Opium verhütet werden kann, daher unsere gewöhnliche Formel lautet: Hydrargyri jodati flavi gr. quatuor. Opii puri gr. duo. Pulv. et Extract. rad. Acori q. s. ut f. l. a. pil. sedecim — duodecim — octo — sex — quatuor; S. 1 Pille Früh und Abends; selten verordnen wir auch eine dritte Mittags. Sechs Dosen dieses Mittels machen die Mittelzahl der gewöhnlich gereichten Menge, also 24 Gran. Es ist ein milder und weit langsamer, aber auch selbst bei hohen Gaben entschieden weniger sicher wirkendes Mittel als die vorher genannten; desshalb verstreicht über seinem Gebrauche weit mehr Zeit, als bei denselben. Auch beobachtet man dabei, selbst bei dem Zusatze von Opium, nicht gar so selten Speichelfluss, wie die Verehrer des Mittels behauptet haben.

Zweierlei Bemerkungen, die wohl hinsichtlich manches Arzneimittels gelten, mögen hier in Betreff der Merkurialien Platz finden, weil sie uns in der Praxis bei Syphilis so oft sich aufdrängen; erstens hinsichtlich der Idiosynkrasie gegen Merkurialien, und zweitens hinsichtlich der Unwirksamkeit gewisser Präparate bei einzelnen Personen. Idiosynkrasie gegen einzelne Präparate des Merkurs kommt vor, jedoch überaus selten; man verwechselt gewöhnlich Idiosynkrasie mit der krankhaften Beschaffenheit einzelner Organe der Kranken, vermöge welcher sie schärfer wirkende Präparate z. B. den Sublimat gar nicht vertragen, oder mit der Wirkung unpassend gereichter Formen z. B. der weingeistigen oder wässerigen Lösung eben dieses Mittels, oder endlich mit der unangemessenen Anwendungsweise überhaupt z. B. der übermässigen Menge und des unpassenden Zeitpunktes der Darreichung. Fehler dieser Art gehören nicht in die Kategorie der Idiosynkrasie und leider bedingen doch gerade solche Fehler das Verwerfen des Mittels selbst sehr häufig. Oft haben wir das so verworfene Mittel zweckmässig wieder gereicht und den Zweck erreicht. Ein Gleiches gilt bezüglich der angeblichen Unwirksamkeit der Mittel; hat man nämlich mit denselben die Heilung nicht innerhalb gewisser Zeitfristen und in gewissen Mengen erzielt, so beseitigt man sie; oder man vernimmt, dass Ärzte, welche vorher das Mittel anwendeten,

bei Rückfällen oder neuen Krankheitsformen dasselbe nicht mehr verordnen mögen; oft vernehmen wir das bezüglich der Einreibungskur, und doch gilt diese Einwendung gar nichts; denn eine zweckmässige Fortsetzung oder neue Anordnung eben desselben Mittels führt oft genug zur Heilung.

Das Jodnatrium hat wesentlich dieselbe Wirksamkeit, welche man vom Jodkali beobachtet; es wird das erstere Mittel aber leichter vertragen, als das letztere. In der inneren Anwendung der beiden Präparate sind wir über zwei Skrupel täglich nur selten gestiegen und die gewöhnliche Anwendung in Bädern haben wir einstweilen aufgegeben, weil wir vorläufig nicht annehmen können, dass ein Mittel in dieser Form (noch so hoch angewendet) wirksam sei, sobald es (nämlich das Jod selbst, nicht das Kali allein) in allen Ausscheidungen fehlt, während es innerlich gebraucht, schon in den kleinsten Gaben in allen Ausscheidungen nachweisbar ist. Dazu kommt, dass man mit den künstlichen Jodbädern allein gegen jene Formen nichts ausrichtet, auf welche der innere Gebrauch entschiedene Erfolge liefert. Die Erwägung dieser Thatsachen hat uns bestimmt, vor der Hand von dem gewöhnlichen Gebrauche so kostbarer Bäder vorläufig abzustehen; doch sind wir, indem ich diese Zeilen niederschreibe, eben mit neuen Prüfungen über die Wirksamkeit und Wirkungsweise von derlei Bädern beschäftigt. — Das Jodamylum verdient in keiner Hinsicht einen Vorzug vor den eben erwähnten Jodpräparaten und desshalb wurde im Jahre 1853 kein Gebrauch mehr davon gemacht. — Dagegen wiederholen wir auch nach den diesjährigen Ergebnissen den Jodeisensyrup, als ein kräftiges Mittel bei Anämie und Skrophulose mit torpidem Verlauf, zumal nach dem Ablaufe der syphilitischen Formen; wir bedienen uns der von Wackenroder empfohlenen Bereitung des Mittels und reichen davon ½ — 1 Drachme, zwei bis dreimal täglich und sind in einzelnen Fällen bis auf das Doppelte gestiegen. Nur sehr selten haben wir dabei Magenkatarrh oder Diarrhöe, geschweige denn andere üble Folgen entstehen und die Fortsetzung des Mittels verbieten gesehen. — Hinsichtlich des diätetischen Verhaltens bei den Jodmitteln beziehen wir uns auf frühere Jahresberichte, namentlich jenen vom Jahre 1850 und hoffen, dass manche unserer schärfer beobachtenden Collegen sich überzeugt haben, dass in Spitälern

rigoröse Entziehungen der amylumhältigen Nahrungsmittel zu den Illusionen der Betroffenen gehören.

In früheren Jahresberichten haben wir das Ergebniss zahlreicher eigener Beobachtungen über die Behandlung der Schankersyphilis umständlich besprochen; über dieses Thema müssen wohl die Akten, weit entfernt geschlossen zu sein, jetzt erst wieder neu aufgenommen werden. Gründlichere und schärfere Diagnosen, genauere pathologisch-diagnostische und pathologisch-chemische Kenntnisse erweitern auch unsere Einsicht in die Vorgänge bei der Syphilis, bei ihrer Entstehung, Verbreitung und Heilung. Bei unserem Eintritt in das Krankenhaus war auch hier — wie damals noch fast überall — die Behandlung der Schankersyphilis mit Merkuralmitteln bei Seite gesetzt worden und, während man nur höchst selten und fast nur gezwungen dazu griff, machte man allgemeinen systematischen Gebrauch von der sogenannten einfachen Behandlung, der antiphlogistischen Methode, den Holztränken und insbesondere von den Jodpräparaten. An die Beobachtung dauernder Erfolge der Behandlung gewiesen konnten wir nicht lange bei jenen Mitteln bleiben, denn sie führten allein durchaus nicht zu sicherer, rascher und dauernder Heilung. Vergleichende Versuche mit anderen Heilmitteln brachten uns zu der vorzugsweisen Anwendung der vorher näher bezeichneten Merkurialien zurück; Zählung und Wägung der Ergebnisse von einer Reihe von Jahren sind dabei massgebend gewesen. Noch aber haben wir weder jene vergleichenden Versuche, noch die Statistik unserer Erfolge gänzlich abgeschlossen; vielmehr fahren wir damit geschärften Auges fort, um — so weit es eben thunlich ist — mehr Sicherheit und mehr Übereinstimmung in diesen noch rein empirischen Theil unseres Berufes bringen zu helfen.

Beiträge zu einer medizinischen Topographie der k. k. Reichs - Haupt- und Residenzstadt Wien.

Über die Temperatur des Brunnenwassers in Wien.

Vom k. k. Regierungsrath und Professor,
Med. Dr. **Adolph Pleischl.**

Eine medizinische Topographie der k. k. Reichs - Haupt- und Residenzstadt Wien ist ein grosses und dringendes Bedürfniss. Seit dem ersten Versuche zu einer solchen durch Herrn Med. Doktor Zacharias Wertheim 1810 (gestorben am 31. Dez. 1852) ist fast ein halbes Jahrhundert verflossen.

Diesem tiefgefühlten Bedürfnisse abzuhelfen, beschloss der leitende Ausschuss für die wissenschaftliche Thätigkeit des Doktoren-Collegiums der medizinischen Fakultät die Bearbeitung einer mediz. Topographie von Wien zu unternehmen, und hat mir die Ehre angethan mich unter diejenigen zu wählen, welche diesen Gegenstand reiflich erwägen und bearbeiten sollen.

Ich habe den Artikel Wasser übernommen, und lege hiemit den Anfang meiner Arbeit vor, das Resultat anhaltender Bemühungen, die Temperatur des Brunnenwassers zu ermitteln, worüber meines Wissens noch gar nichts bekannt ist.

Und doch dürfte diese Temperatur in einer medizinischen Topographie ein wichtiges Moment sein, weil das Trinkwasser nicht nicht nur in physiologischer Hinsicht eine sehr wesentliche Rolle spielt, sondern auch leicht als krankheitserregende Ursache in so manchen Fällen auftreten dürfte.

Um über diese Temperatur die nöthige Auskunft zu erhalten, bleibt nichts anderes übrig, als die Brunnen selbst zu fragen.

Die Temperatur der Keller kann hier in Wien die Brunnen-

temperatur gar nicht anzeigen, weil die hiesigen Keller in den meisten Fällen nichts anderes sind als unterirdische Stockwerke, allen Einflüssen der Atmosphäre mehr oder weniger ausgesetzt und preisgegeben.

Die Wichtigkeit dieses Faktors erkennend, habe ich schon im Jahre 1834 und 1835 in meinen „Beiträgen zu einer medizinischen Topographie Prags," der Brunnentemperatur die nöthige Rücksicht zugewendet.

Im Jahre 1843 hatte ich hier in Wien die Frage zu beantworten: „ob metallisches Quecksilber dem Brunnenwasser gesundheitsschädliche Eigenschaften ertheilen könne," wobei die Temperatur wieder eine wichtige Rolle spielte. Ich fand damals die Temperatur des Brunnens im Hause der Elisabethinerinen auf der Landstrasse Nr. 363 zu + 7°,2 R.

Um meiner Zusage zu entsprechen, begann ich im März 1852 den Brunnen im Hause Nr. 61 in der Jägerzeile von Zeit zu Zeit zu untersuchen, und setzte diese Beobachtungen bis 16. August 1853 fort, wo durch meine Abreise die Versuche unterbrochen wurden. Während des Winters $18\frac{53}{54}$ war ich krank, konnte daher erst wieder Ende Februars zu beobachten beginnen. Der letzte Versuch fand am 9. April 1854 Statt.

Lage des Brunnens. Er befindet sich im zweiten Hofe des Hauses in einer Ecke zwischen zwei Gartenmauern, wird beim niedrigen Stande der Sonne von ihr nicht beschienen aber wohl bei hohem; gegen Osten und Süden schützen ihn die Klafter hohen Mauern, gegen Norden steht das Haus, gegen Westen ist der Hof und der Brunnen frei.

Die Pumpenröhren sind von Holz und ragen etwa 1 Klafter hoch über die Erde empor. Er wird ziemlich stark benützt, zum Trinken, zum Kochen, zum Waschen. Das Wasser ist sich stets gleich geblieben, wenigstens habe ich bisher keine Veränderung im Geschmacke, in der Klarheit und Farbe des Wassers beim täglichen Gebrauche als Trinkwasser bemerkt, es mochte der Wasserstand in der Donau und dem Donaukanale hoch oder niedrig stehen. Er ist auch ziemlich wasserreich, wie aus dem Umstande hervorgeht, dass er im vorigen Jahre 1853, wo doch so mancher Brunnen wasserleer war, stets hinreichendes

Wasser für alle Bedürfnisse des Hauses lieferte, und noch Wasser zum Begiessen des angrenzenden Gartens erübrigte.

Der Vollständigkeit wegen sehe ich mich bemüssiget aus meiner „Vorläufigen Anleitung zur physikalisch-chemischen Untersuchung des Brunnenwassers" das Nöthige hierher zu setzen.

„Die Pumpenröhren ragen gewöhnlich über den Brunnen empor in die Luft, sind daher dem Wechsel der Temperatur ausgesetzt, sind demnach im Winter kälter, im Sommer wärmer als das Wasser im Brunnen."

„Um die wahre Temperatur des Wassers im Brunnen zu finden, muss so lange gepumpt werden bis nicht nur das in der Brunnenröhre stehende Wasser gänzlich entfernt worden, sondern auch durch das aus dem Brunnen aufgepumpte und ausfliessende Wasser die Röhren im Sommer so kalt, im Winter so warm geworden sind als das Brunnenwasser selbst ist, was man daran erkennt, dass das Thermometer keine Veränderung mehr zeigt. In den meisten Fällen dürfte dieser Zweck in 30 — 45 Minuten, wenn ununterbrochen fortgepumpt wird, erreicht werden."

Man verfährt so: zuerst bemerkt man den Tag und die Stunde des Versuches, die Temperatur der Luft, welche das im Schatten hängende Thermometer zeigt, bezeichnet auch die Beschaffenheit der Atmosphäre, ob trüb, wolkig, heiter, Sonnenschein u. s. w.

Man stellt nun das Thermometer in ein etwas höheres und weiteres Glas, so dass der grössere Theil des Thermometers sich im Glase befindet, hält das Glas sammt dem Thermometer unter die Ausflussröhre, lässt das Pumpen beginnen, und bemerkt, wenn das Glas voll und das Thermometer grösstentheils mit Wasser bedeckt ist, die Temperatur, findet somit die Temperatur des Wassers in der Röhre beim Anfange des jedesmaligen Versuchs und schreibt sie auf.

Bei fortgesetztem Pumpen, wobei der Wasserstrahl fortwährend auf das Thermometer im Glase strömt, wird man bald ein Sinken oder Steigen des Quecksilberfadens bemerken. Von fünf zu fünf Minuten beobachtet man nun den Stand des Thermometers und schreibt ihn auf.

Erst wenn das Thermometer unverändert bleibt, und bei fortgesetztem Pumpen und beständigem Zuflusse frischen Wassers

längere Zeit hindurch seinen Stand nicht mehr verändert, hat man die Temperatur des Wassers im Brunnen gefunden.

„Um die Grade am Thermometer richtig abzulesen hebt man das Glas sammt dem Wasser und Thermometer so hoch, dass das beobachtende Auge und das Thermometer in gleicher Höhe sich befinden, wobei man das Thermometer so weit aus dem Wasser hebt, dass das Ende des Quecksilberfadens ausser dem Wasser sich befindet, um den Stand des Thermometers und die dadurch bezeichnete Temperatur genau bemerken und ablesen zu können.«

So wurde vorgegangen.

Die Ergebnisse dieser Beobachtungen habe ich in einer Tabelle zusammengestellt. Sie ist der Succus et sanguis einer weitläufigen und umständlichen Arbeit, die mehrere Bogen füllen würde, daher hier nicht Raum findet. — Um jedoch die Art und Weise, wie bei jeder einzelnen Beobachtung vorgegangen wurde, ersichtlich zu machen, will ich nur einen Monat speciell herausheben.

Die meteorologischen Data, die ich dabei benutzte, sind dieselben wie sie früher von der k. k. Sternwarte, und jetzt von der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in der Wiener Zeitung bekannt gemacht werden.

Der Monat Juli 1853 mag als Beispiel dienen. Beobachtet wurde am 3., 9., 17., 24. und 31.

3. Juli. Um 8 Uhr früh zeigte das Thermometer vor dem Fenster + 10°,8 R.; um 9 Uhr war der Himmel ganz überzogen mit finstern Wolken, und nur zeitweilig brach die Sonne auf kurze Zeit durch.

Die Temperatur des Wassers, welches beim ersten Zug ausfloss, war + 12° C., nach 5 Minuten anhaltenden Pumpens + 9°,88, nach 10 Minuten 9°,85, nach 15 Minuten + 9°,84, und so blieb es auch nach 30 Minuten noch + 9°,84 C. = 7°,872 R.

Zunahme der Temperatur des Wassers = 0°,24 Cent.

Anmerkung. Es liegen seit dem vorigen Versuche am 26. Juni die zwei bisher heissesten Tage des Jahres mit + 26°,5 R. am 29., und mit + 27°,2 R. am 30. Juni dazwischen.

	Barometer.			
6 Uhr Früh	330''',13	+ 10°,0 R.	WNW.	stürmisch, trüb.
2 Uhr Nachm.	331''',11	+ 13°,9 R.	WNW.	stark, halb heiter.
10 Uhr Abends	332''',03	+ 10°,8 R.	WNW.	mittlm. halb heiter.

Die mittlere Temperatur des Tages + 11°,566 R. die höchste + 14°,8 R., die kleinste + 9°,3 R.

Niederschlag in 24 Stunden 6''',54. Nachts anhaltender Regen.
Der Wasserstand der grossen Donau war 8 Schuh 3 Zoll über Null.
» des Donaukanals 11 » » »

Die mittlere Temperatur des 4., 5., 6., 7., 8. Juli betrug + 16°,08 R.; die höchste + 26°,4 R. am 8., die niedrigste + 9°,8 R. am 4. Juli.

Der Wind war Früh um 6 Uhr still oder nur schwach am 4., 5., 6., 7., 8.
Nachmittags um 2 Uhr still oder nur schwach am 4., 5., 7., 8.
» Nachmittags mittelmässig am 6.
» um 10 Uhr Abends still oder schwach am 5., 6., 7, 8.
mittelmässig am 4.

Trüb am Morgen und Abends am 5., die übrigen Tage theils halb heiter, theils heiter.

Niederschlag 0''',52 am 4. d. M.

9. Juli. 8 Uhr Abends. Der Tag war sehr heiss, noch Abends zeigte das Thermometer am Fenster + 22°,5 R.

Es wurde vorher viel gepumpt zur Begiessung des Gartens.

Temperatur des Brunnenwassers beim ersten Zug + 13° C. nach 5 Minuten + 10°,1 C. und so blieb es = + 8°,08 R.

Zunahme der Temperatur = 0°,26 C.

Barometer.

6 Uhr Früh	331''',62	+ 19°,5 R.	SW.	still, heiter
2 Uhr Nachm.	331''',13	+ 26°,5 R.	OSO.	» »
10 Uhr Abends	330''',54	+ 20°,6 R.	S.	» wenig Wolken.

Mittlere Temperatur des Tages + 22°,2 R.; höchste + 27°,8 R., niedrigste + 17°,4 R.

Wasserstand der grossen Donau 6 Schuh 2 Zoll über Null
» des Donaukanals 8 » 3 » » »

Temperatur der Donau um 7 Uhr Abends + 16°,9 R.
» der Wien um 7 » » + 22°,0 R.
» des Wassers im Bassin im Bellevedere um 5 Uhr Nachmittag + 23°,7 R.

Mittlere Temperatur vom 10. bis 16. Juli + 16°,654 R., höchste 27°,8 am 10 d. M., kleinste + 10°,8 R. am 16. d. M.

Wind 6 Uhr Früh, still oder schwach am 10., 12., 13., 14., 15., 16.
mittelmässig am 11.
» 2 Uhr » schwach od. still am 10, 12., 13., 15., 16.
stark am 14.
» 10 Uhr Ab. still od. schwach am 12., 14., 16.
mittelmässig am 10., 11., 13., 15.

6 Uhr Früh, heiter am 10., 13., 14., 16.
wenig oder viel Wolken am 12.
trüb am 11., 15.

2 Uhr Nachm., heiter am 13., halb heiter am 14.
wenig oder viel Wolken am 10., 12., 16.
trüb am 11., 15.

10 Uhr Ab., heiter am 12., 13., 16., halb heiter am 14.
wenig oder viel Wolken am 11.
trüb am 10., 15.

Niederschläge. 1''',40 am 11. Vormittags unbeständig, Regen. Nachts stürmisch.

17. Juli. Die Pumpenröhre wurde schon seit einiger Zeit von der Sonne beschienen. Temperatur des Wassers des 1. u. 2, Zuges + 11°,2 C., nach 5 Minuten + 10°,7, nach 10 Minuten + 10°,64, nach 15 Minuten + 10°,6, nach 30 Mnnuten + 10°,6 C. = + 8°,48 R. Zunahme der Tempetur 0°,5 C.

Anmerkung. Es waren die heissesten Tage vorausgegangen, am 10. die höchste Temperatur dieses Jahres von + 27°,8 R., eine Temperatur, welche hier in Wien nur selten vorkommt.

Barometer.

6 Uhr Früh,	331''',23	+ 14°,8 R.	West.	mittelm. heiter.
2 Uhr Nachm.	331''',27	+ 20°,4 R.	NNW.	still, heiter.
10 Uhr Abd.	332''',48	+ 15°,2 R.	Nord.	» »

Mittlere Temperatur des Tages + 16°,8 R., höchste + 21°6 R., niedrigste + 11°,7 R.

Wasserstand der grossen Donau 4 Schuh 10 Zoll über Null
» des Donaukanals 6 » 3 » » »

Temperatur des Donauwassers + 15°,6 R., der Wien + 18°,0 R.

Mittlere Temperatur der Luft vom 18. bis 23. Juli + 14°,821 R., höchste + 23°,2 R. am 18. d. M., niedrigste + 9°,6 R. am 22. Juli.

6 Uhr Früh, Wind still od. schwach am 18., 19., 20., 21., 22., 23.
2 Uhr Nachm. » » » 18., 19., 20., 21., 22., 23.
10 Uhr Abd. » » » 19., 21., 22., 23.
» mittelmässig am 18., 20.

6 Uhr Früh, heiter am 18., 22.
wenig oder viel Wolken am 20., 21.. 23.
trüb am 19.

2 Uhr Nachm., halb heiter am 23.
Wolken am 18., 20., 21., 22.
trüb am 19.

10 Uhr Abd., heiter am 24.
Wolken am 18., 20., 22., 23.
trüb am 19.

Niederschläge. Am 18. Mittags ein starkes Gewitter mit Regen. 4''',84 am 19., von 9 Uhr Früh bis Abends 4 Uhr Regen. 3''',81 am 21. d. M.

24. Juli. Wasser des ersten Zuges + 13° C., nach 5 Minuten + 10°,9, nach 10 Min. 10°,83, nach 20 Min. 10°,82, nach 30 Min. + 10°,82 C. = + 8°,656 R. Zunahme 0°,22 C.

Barometer.

6 Uhr Früh 330''',82 + 14°,8 R. W. still, wenig Wolken
2 Uhr Nachm. 330''',54 + 18°,6 R. NW. » viel Wolken
10 Uhr Abd. 330''',46 + 15°,1 R. W. schwach, heiter.

Temperatur. Mittlere des Tages + 16°,66 R.
höchste » + 21°,2 R.
niedrigste » + 14°,1 R.

Nachmittag Regen. Niederschlag 0''',02.

Wasserstand der grossen Donau 3 Schuh 7 Zoll über Null
» des Donaukanals 4 » 10 » » »

Temperatur um 7 Uhr Abends der Donau + 14°,9 R.
» » » der Wien + 17°,6 R.

Mittlere Temperatur der Luft vom 25. bis 30. Juli = + 18°,138, höchste + 26°,2 R. am 29., niedrigste + 12°,3 R. am 25. Juli.

6 Uhr Früh, Wind still od. schwach am 25., 26., 27., 28., 29., 30.
2 Uhr Nachm. » » » » 25., 26., 27., 28., 29., 30.
10 Uhr Abd. » » » » 25., 26., 27., 28., 29., 30.

6 Uhr Früh, heiter am 25., 27., 28., 29.
Wolken am 26., 30.

2 Uhr Nachm., heiter am 26., halb heiter am 29.
Wolken am 25., 27., 28., 30.
10 Uhr Abd., heiter am 25., 27.
Wolken am 26., 28., 30.
trüb am 29.

Am 29. Gewitter. Niederschlag 3''',48 am 30.

31. Juli. 9 Uhr Früh voll Wolken. Temperatur des ersten Wasserstrahls + 14° C., des zweiten Zuges + 12° C. Nach 5 Minuten + 11°,25 C., nach 10 Min. 11°,2, nach 15 Min. 11°,18, nach 30 Min. + 11°,18 C. = 8°,944 R. Zunahme = 0°,36 C.

Anmerkung. Noch immer heisse Tage, am 29. d. M. + 26°,2 R.

Barometer.

6 Uhr Früh, 329''',91 + 14°,5 R. SW. still, trüb.
2 Uhr Nachm. 330''',50 + 15°,6 R. WNW. schw., halb heiter.
10 Uhr Abd. 331''',24 + 14°,5 R. WNW. mittelm. » »

Mittlere Temperatur des Tages + 14°,866 R., höchste + 19°,3 R., kleinste 14°,5 R. Abends Regen. Niederschlag 0''',23.

Anmerkung. Ob in der Angabe der höchsten Temperatur dieses Tages = 19°,3 R., und der Temperatur um 2 Uhr = 15°,6 R. nicht etwa ein Druckfehler und welcher in der Wiener Zeitung Stattgefunden haben mag, kann ich nicht mehr ausmitteln. Ist die höchste Temperatur 19°,3 richtig angegeben, so dürfte vielleicht die Temperatur um 2 Uhr + 18°,6 R. gewesen sein. Doch wie gesagt, ich muss es dahin gestellt sein lassen.

Wasserstand der grossen Donau 3 Schuh 1 Zoll über Null
» des Donaukanals 4 » 1 » » »

7 Uhr Abends, Temperatur der Donau + 16°,8 R., der Wien + 17°,1 R.

Ich glaube durch das Vorstehende gezeigt zu haben, dass alle hieher bezüglichen Einflüsse, so weit sie bekannt sind, berücksichtiget wurden.

Um das Ganze gleichsam mit einem Blick übersehen zu können, habe ich folgende Tabelle entworfen.

Temperatur des Brunnen-

Jägerzeile, Prater-

Beobachtung. 1852.		Temperatur des Brunnenwassers.		Zu- und Abnahme.	Lufttemperatur.
Monat	Tag	Centes.	Reaum.	Centes.	Reaum.
März	2	+ 8°,7	+ 6°,96		+ 4°,0
	10	8°,8	7°.04	+ 0°,1	+ 2°,0
	19	8°,5	6°,80	— 0°,3	4°,6
	30	8°,8	7°,04	+ 0°,3	13°,0
Mai	6	8°,8	7°,04	0	6°,4
	21	8°,8	7°,04	0	18°,0
Juni	1	9°.0	7°,20	+ 0°,2	15°,0
	7	9°,2	7°,36	+ 0°,2	19°,70
	18	9°,6	7°,68	+ 0°,4	18°,0
	22	9°,6	7°,68	0	17°,7
Juli	2	9°,9	7°,92	+ 0°,3	14°,7
	7	10°,18	8°,145	+ 0°,28	15°,0
	14	10°,4	8°,32	+ 0°,22	21°,0
	18	10°,42	8°,336	+ 0°,02	17°,2
	27	10°,78	8°,624	+ 0°,36	16°,3
	31	10°,9	8°,72	+ 0°,12	20°.0
August . . .	6	11°,1	8°,88	+ 0°,2	20°,2
	15	11°,3	9°,04	+ 0°,2	18°.8
	20	11°,5	9°,20	+ 0°,2	16°,0
	29	11° 6	9°,28	+ 0°,1	17°,4
Semptember.	5	11°,9	9°,52	+ 0°,3	14°,2
	12	12°,1	9°,68	+ 0°,2	13°,4
	19	12°,22	9°,776	+ 0°,12	13°,0
	26	12°,19	9°,752	— 0°,03	10°,9
Oktober . . .	3	12°,4	9°,92	+ 0°,21	10°,0
	11	12°,4	9°,92	0	7°,2
	17	12°,4	9°,92	0	5°,0
	24	12°,39	9°,912	— 0°,01	6°,1
	31	12°,21	9°,768	— 0°,18	8°,0
November . .	7	12°,19	9°,752	— 0°,02	10°.4
	13	11°,99	9°,592	— 0°,20	3°,3
	21	11°,99	9°,592	0	8°,1
	28	11°,80	9°,44	— 0°,19	+ 2°,1
Dezember . .	5	11°,70	9°,36	— 0°,1	+ 7°,
	12	11°,60	9°,28	— 0°,1	2°,5
	19	11°,40	9°,12	— 0°,2	0°,0

wassers in Wien.

strasse, Nr. 61.

Beobachtung. 1853.		Temperatur des Brunnenwassers.		Zu- und Abnahme.	Lufttemperatur.
Monat	Tag	Centes.	Reaum.	Centes.	Reaum.
Jänner	2	11°,0	8°,8	— 0°,4	0°,0
	9	10°,8	8°,64	— 0°,2	— 1°,8
	16	10°,6	8°,48	— 0°,2	+ 4°,0
	23	10°,4	8°,32	— 0°,2	0°,0
	30	10°,3	8°,24	— 0°,1	+ 2°,1
Februar . . .	6	10°,1	8°,08	— 0°,2	— 1°,0
	13	10°,1	8°,08	0	+ 0°,8
	20	9°,9	7°.92	— 0°,2	— 2°,5
	27	9°,8	7°,84	— 0°,1	+ 1°,0
März	6	9°,78	7°,824	— 0°,02	— 2°,2
	14	9_{0},6	7°,68	— 0°,18	+ 4°,1
	26	9°,3	7°,44	— 0°,3	— 1°,2
April	3	9°,19	7°,352	— 0°,11	+ 4°,0
	10	9°,3	7°,44	+ 0°,11	+ 3°,0
	17	9°,2	7°,36	— 0°,1	0°,0
Mai	1	8°,95	7°,16	— 0°,25	+ 8°,8
	7	8°,90	7°,12	— 0°,05	+ 11°,0
	22	8°,95	7°,16	+ 0°,05	11°,6
	29	9°,0	7°,20	+ 0°,05	14°,2
Juni	7	9°,2	7°,36	+ 0°,2	13°,5
	12	9°,3	7°,44	+ 0°,1	12°,5
	19	9°,48	7°,584	+ 0°,18	14°,2
	26	9°,6	7°,68	+ 0°,12	14°,2
Juli	3	9°,84	7°,872	+ 0°,24	10°,8
	9	10°,1	8°,08	+ 0°,26	22°,5
	17	10°,6	8°,48	+ 0°,5	16°,8
	24	10°,82	8°,656	+ 0°,22	16°,1
	31	11°,18	8°,944	+ 0°,36	15°,6
August	15	11°,6	9°,28	+ 0°,42	16°,3
1854.					
Februar . . .	28	8°,9	7°,12		+ 2°,0
März	5	8°,9	7°,12	0	+ 6°,24
	12	8°,85	7°,08	— 0°,05	+ 7°,36
	26	8°,63	6°,904	— 0°,22	+ 7°,36
April	9	8°,70	6°,96	+ 0°,07	+ 16°,7

Aus dieser Tabelle, so unvollkommen sie auch als erster Versuch der Art immerhin sein mag, lassen sich doch schon einige nicht unwichtige Corollarien ableiten.

1. Die Temperatur des Brunnenwassers unterliegt viel geringerem Wechsel als die der Atmosphäre.

2. Diese Änderungen der Brunnentemperatur bleiben innerhalb enger Grenzen, und zwar zwischen + 8°,5 C. und + 12°,4 C. oder zwischen + 6°,8 R. und + 9°,92 R., so dass der Unterschied zwischen der niedrigsten und höchsten Temperatur nur 3°,9 C. oder 3°,12 R. beträgt.

3. Die Brunnentemperatur steigt und fällt so ziemlich allmälig ohne bedeutende Sprünge, obwohl kleine Schwankungen auch hier nicht fehlen.

4. Die höchste Temperatur des Brunnens erscheint 1852 erst am 3. Oktober mit + 12°,4 C. oder + 9°,92 R.. und bleibt fast durch drei Wochen stationär; die kleinste am 19. März mit + 8°,5 C. = + 6°,8 R.

Die Lufttemperatur erreichte 1852 schon am 18. Juli ihr Maximum = + 26°,8 R., und ihr Minimum von — 7°,0 R. am 13. März, traf also fast mit dem Minimum der Brunnentemperatur von + 8°,5 C. = 6°,8 R. am 19. März zusammen, und ging ihm nur einige Tage voraus.

Im Jahre 1853 fällt die höchste Temperatur der Luft des Jahres auf den 10. Juli + 27°,6 R., während die Brunnentemperatur am 15. August + 11°,6 C. oder + 9°,28 R. gefunden wurde, also noch im Steigen begriffen war.

Die niedrigste Temperatur des Brunnenwassers wurde 1853 erst am 7. Mai beobachtet mit + 8°,9 C. = 7°,12 R.

Berechnet man aus den einzelnen Beobachtungen die mittlere Temperatur des Brunnenwassers für jeden einzelnen Monat, so erhält man eine Reihe von Zahlen, welche ein ähnliches Steigen und Fallen ersichtlich machen.

Ich stellte die mittlere Temperatur der Luft der einzelnen Monate, wie sie auf der k. k. Sternwarte erhalten wurde, mit der mittleren Temperatur des Brunnenwassers meiner Beobachtungen zusammen, und so entstand wieder eine tabellarische Übersicht, die vielleicht einige Beachtung verdient. Der leichteren Vergleichung wegen habe ich sämmtliche Mittel auf die Reaumur'sche Scala reduzirt.

Mittlere Temperatur

		des Brunnens. Celsius.	des Brunnens. Reaumur.	der Luft. Reaumur.
1852	März . . .	+ 8°,7	+ 6°,96	+ 1°,16
	Mai . . .	+ 8°,8	+ 7°,04	+ 12°,03
	Juni . . .	9°,35	7°,48	+ 15°,18
	Juli . . .	10°,43	8°,34	17°,16
	August .	11°,375	9°,30	15°,79
	September	12°,102	9°,68	12°,55
	Oktober .	12°,36	9°,88	6°,97
	November	11°,99	9°,59	5°,78
	Dezember	11°,56	9°,25	2°,79
1853	Jänner . .	10°,62	8°,496	+ 0°,88
	Februar .	9°,975	7°,98	— 0°,24
	März . . .	9°,56	7°,648	+ 0°,81
	April . . .	9°,23	7°,385	+ 5°,01
	Mai . . .	8°,95	7°,16	+ 11°,61
	Juni . . .	9°,395	7°,516	14°,67
	Juli . . .	10°,50	8°,406	16°,44
	August . .	11°,60	9°,28	15°,68

Beginnt man mit dem Monat März 1852 und zählt bis inclusive Februar 1853, so erhält man als Mittelzahl der Brunnentemperatur für das Jahr + 10°,66 C. = + 8°,528 R.; berechnet man das Mittel, indem man vom Monat August 1852 beginnt und mit Juli 1853 schliesst, so erhält man als Mittelzahl + 10°,635 C. = + 8°,508 R.

Diese beiden Zahlen weichen sehr wenig von einander ab, und nimmt man endlich das Mittel von beiden, so erhält man + 10°,647 C. = 8°,518 R.

In Karl v. Littrow's Kalender für das Jahr 1842 wird die mittlere Temperatur der Luft für Wien mit + 8°,7 R. angegeben. Mit diesem Mittel verglichen wäre die mittlere Temperatur des Brunnenwassers um 0°,182 R. kleiner. Im Kalender für das Jahr 1854 heisst es S. 121: Das Jahr 1852 gehört der Temperatur nach zu den mittleren, die Jahrestemperatur unterscheidet sich sehr wenig von der aus 76jähriger Beobachtung abgeleiteten mittleren Jahrestemperatur für Wien, nämlich + 8°,08 R.

Mit dieser letzteren Mittelzahl der Luft verglichen, erscheint das aus den Brunnentemperaturen oben abgeleitete Mittel des Brunnenwassers etwas grösser und zwar um 0°,438 R. Zwischen den beiden Mittelzahlen der Lufttemperatur + 8,7 und + 8°08 R. steht die Mittelzahl der Brunnentemperatur fast in der Mitte, eine Übereinstimmung die, möchte man sagen, wirklich überrascht.

Hinsichtlich der chemischen Reaktion dürfte, so weit meine bisherigen Versuche reichen, der grösste Theil unseres Wassers, der Wasserleitungen sowohl als auch der Brunnen, wenn man nicht sagen will Alles, alkalisch reagiren. Vor der Hand begnüge ich mich zu bemerken, dass ich bereits Nachstehende geprüft habe:

Das Wasser des Röhrkastens auf dem hohen Markt, auf dem Universitätsplatz, auf dem Fischmarkt, auf dem neuen Markt, auf der Freiung (Kaiser Ferdinands Wasserleitung), der Christina-Albertinischen Wasserleitung auf Mariahilf, in der k. k. Burg, das Brunnenwasser im Fürst Schwarzenbergischen Hause auf dem Mehlmarkt, im k. k. Hauptpostamte, das Schönbrunner Wasser, das Wasser eines Brunnens in der unteren Bäckerstrasse, in der Kärnthnerstrasse, in der Jägerzeile, in Gumpendorf, in der Josephstadt.

Das Wasser der Brunnen reagirt stärker, das der Wasserleitungen schwach alkalisch.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin noch einige andere hierher gehörige Notizen anzufügen, und zwar insbesondere über den artesischen Brunnen auf dem Getreidemarkt.

Bekanntlich wurde er im Jahre 1841 von der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in einer Tiefe von 577 Fuss, 1 Zoll, oder in der Tiefe von 96 Klaftern, 1 Fuss, 1 Zoll glücklich erbohrt. (Nach Durchbohrung eines 38 Klafter mächtigen Mergellagers in einer beiläufig 2 Fuss tiefen Sandleiste, der 7ten der ganzen Bohrung.)

Die Temperatur dieses Wassers war constant + 17°, C. = 13°,6 R. Eine nicht uninteressante Vergleichung bietet sich nun von selbst dar.

Da wir nun die mittlere Temperatur des Brunnenwassers, die wir füglich für die mittlere Temperatur der oberen Erdschichten (des Bodens) nehmen können, etwas genauer kennen,

so sind wir im Stande uns auch Rechenschaft zu geben über die Zunahme der Temperatur mit der Tiefe in die Erde hinab für Wien.

Die Temperatur des artesischen Wassers war + 17° C., oder 13°,6 R.; die mittlere Temperatur des Bodens ist = 10°,635 oder + 8°.5 R, daraus folgt, dass die Temperatur in die Tiefe hinab steigt, und zwar für 100 Wiener Fuss um 1°,1 C. oder 0°,88 R. zunehme.

Am 22. März 1841 mass ich seine Reichhaltigkeit und fand, dass ein Fass von 21 Eimer Inhalt in 5 Minuten voll wurde, der Brunnen lieferte also damals in 1 Stunde 252 Eimer Wasser.

Jetzt ist es leider anders, es thut mir ordentlich weh ihn gegenwärtig in einem kläglichen Zustande anzutreffen und besprechen zu müssen. Doch vielleicht trage ich etwas dazu bei, dass ihm wieder mehr Aufmerksamkeit geschenkt werde.

Am 29. November 1852 war ich bei diesem Brunnen. Der Ausfluss ist etwa wie ein Federkiel stark, (dick). Das Wasser fliesst aus einem eisernen Rohr, welches etwa 1 Klafter hoch über der Erde empor ragt, und mit einer zweiten eisernen Röhre umgeben ist. Die Temperatur des Wassers fand ich + 10° C. = 8° R., die Temperatur der Luft + 6°,2 C. = 4°,96 R.

Am 1. Dezember war das Wasser + 10°,6 C. = 8°,48 R., bei der Lufttemperatur von + 7° C. = 5°,6 R. Woher die Zunahme der Temperatur von 0°,6 C.? Wahrscheinlichst von der höheren Lufttemperatur von 0°,8 C., und der eisernen Röhren wegen, des guten Wärmeleiters.

Der Ausfluss betrug in 1 Minute sehr nahe ein Wiener Seidel, also in 1 Stunde 15 Wiener Mass. — Welch ein Abstand von ehedem, von 252 Eimern!!

Am 3. Februar 1853 fand ich die Temperatur des artesischen Brunnens + 8°,2 C. = 6°,56 R., bei der Lufttemperatur von 0°,0 C. — Am 23. Februar Morgens zeigte das Thermometer vor meinem Fenster — 6° R. Um 12½ Uhr Mittags zeigte das Wasser des artesischen Brunnens + 9°,8 C. = 7°,84 R., bei der Lufttemperatur + 1° C.

Es war ein heiterer Tag, die eiserne Röhre daher seit dem Morgen von der Sonne beschienen.

An demselben Tage (23. Februar) zeigte das Wasser der Kaiser Ferdinand's Wasserleitung im ersten und zweiten

Stockwerke des E s t e r h a z y'schen Luftbades + 8°,4 C. = 6°72 R.; in der Josephstadt beim Röhrbrunnen auf der Gasse um 4¼ Uhr Nachmittags + 7°,8 C., also um 0°,6 C. weniger.

Am 12. Juni 1853 kam ich wieder zum a r t e s i s c h e n Brunnen und zwar um 12½ Uhr Mittags. Temperatur der L u f t im Schatten der Allee + 17°,6 C. = 14°,08 R. beim Brunnen selbst (der ganz frei auf dem Platze ist) + 19° C. = 15°,2 R. das W a s s e r zeigte + 13°,2 C. = 10°,56 R.

Die gefundenen verschiedenen Abweichungen 10°. 8°,2. 9°,8. 13°,2 C. in der Temperatur des artesischen Wassers sind offenbar durch die eiserne Ausflussröhre bedingt und herbei geführt.

In derselben Absicht (24. Juni) besuchte ich noch einige Röhrbrunnen. C h r i s t i n a - A l b e r t i n a, Röhrkasten mitten auf der Strasse vor der ehemaligen Ingenieur-Akademie, zeitweilig von der Sonne beschienen; als ich beobachtete war er im Wolkenschatten. Wasser + 14°,2 C. = 11°,36 R.

K a i s e r F e r d i n a n d s Wasserleitung. Mariahilf in einem Durchhause, von der Sonne beschienen um 1 Uhr + 12° C. = 9°,6 R.; am Bergl im Schatten der Häuser um 1¼ Uhr + 14°,0 C. = 11°,20 R. Woher dieser Unterschied? Vielleicht von der Verdampfung durch die Sonnenstrahlen bewirkt?

Das Thermometer vor dem Fenster im Schatten im Hause Nr. 215 in der Josephstadt zeigt + 16°,5 R.

Am 1. August Abends um 7 Uhr. Luft + 24° C. = 19°,2 R.
Kaiser Ferdinands Wasserleitung auf der Laimgrube + 19° C.
Neue Gasse + 14° C.
Neben den kaiserl. Stallungen + 13°,4 C.
Josephstadt auf der Gasse + 15° C.

Über die Ursache dieser Verschiedenheiten wird sich erst dann etwas Gegründetes sagen lassen, wenn mehrere genaue ähnliche Beobachtungen vorliegen werden.

Kritiken.

Geburtshilflich praktisches Vademecum für Studirende und Ärzte.

Mit besonderer Hinsicht auf Scanzoni's Lehrbuch, bearbeitet von Dr. J. Mair, praktischem Arzt und Geburtshelfer.

Erlangen, 1854. Verlag von J. J. Palm und Ernst Enke.

Der Bearbeiter dieses Vademecum's hat mit vielem Fleisse das Wissenswürdigste und Nothwendigste für jeden Geburtshelfer hier zusammengetragen, und zum grössten Theile das klassische Werk Scanzoni's seiner Arbeit zu Grunde gelegt. Obgleich Ref. es eben nicht gerne sieht, wenn die Wissenschaft in Duodezformate gezwängt wird, indem nur dieselbe dadurch verflacht und profanirt wird, so muss er doch zugeben, dass solche Compendien, besonders wenn sie mit Umsicht und Sorgfalt ausgearbeitet, wie diess beim vorliegenden Buche der Fall ist, dem Bedürfnisse des vielbeschäftigten Praktikers sehr zu Gute kommen und ihrem Titel vollkommen entsprechen, da sie sich sehr gut zu einem Rathgeber in der Tasche des Geburtshelfers eignen. Aber auch dem Studirenden, der sich für die strengen Prüfungen aus der Geburtshilfe vorbereitet, wird es eine willkommene Gabe sein, da der Verf. nur das Positive dieser Wissenschaft in dem Werkchen aufgenommen und sich von jeder theoretisirenden Polemik fern gehalten hat. Sehr zweckentsprechend ist auch der ausführlich behandelte Register. Druck und Ausstattung ist gut.

Handbuch der Balneotherapie.

Praktischer Leitfaden bei Verordnung der Mineral-Brunnen und Bäder von Dr. H. Helfft, prakt. Arzt in Berlin.

Berlin, 1854. Verlag vou August Hirschwald.

Mit dem vorliegenden Werke hat der Verfasser ein noch wenig oder gar nicht bebautes Feld der praktischen Medizin mit vielem Fleisse urbar zu machen gesucht, und in der That eine wesentliche Lücke in der medizinischen Literatur damit ausgefüllt. Es gibt gewiss keinen jungen Arzt, der in die Praxis getreten, nicht sehr bald in Verlegenheit gekommen wäre, wenn es sich darum handelte, einem oder dem andern seiner Patienten irgend eine Mineralquelle oder ein Bad anzurathen, um so mehr, als er von der Schule aus, wenige oder gar keine Kenntnisse über die therapeutische Anwendung der Heilquellen in's praktische Leben hinaus mitnahm.

Der junge Praktiker war darauf angewiesen, entweder aus dem Wuste der balneologischen Monographien, die meist pro domo geschrieben sind, oder aus voluminösen Handbüchern über Heilquellen, die meist in lexikographischer Form abgefasst sind, Belehrung zu schöpfen, und konnte sich demungeachtet nicht selten gar nicht zurechtfinden, da bei dem Mangel bestimmt abgegrenzter Indikationen für die einzelnen Quellen, eine passende Wahl zu treffen, nicht leicht war. Diesem Übelstande suchte nun der Verf. durch seine Balneotherapie abzuhelfen, indem er für die zu Heilquellen sich eignenden Krankheitsgruppen die passenden Mineralquellen bezeichnete und mit kenntnissreicher Umsicht und Kritik die Indicationen für die Anwendung derselben abgrenzte. Wir können daher nicht umhin, diese Arbeit des Hrn. Verf's als eine sehr werthvolle und praktisch Brauchbare, nicht nur jüngeren Ärzten und Studirenden der Medizin, sondern auch älteren Prak-

tikern bestens zu empfehlen; da wir überzeugt sind, dass mit diesem Werke einem längst gefühlten Bedürfnisse Rechnung getragen wird. Haben wir aber nun dem Verdienstlichen dieses Werkes die gebührende Anerkennung gezollt, so können wir es doch nicht unterlassen, unser Befremden darüber auszudrücken, warum der Verf. eine nicht unbedeutende Anzahl österreichischer Heilquellen ganz unberücksichtigt liess, obschon dieselben in heilkräftiger Beziehung einen wohlverdienten Ruf besitzen, vielen ausländischen Bädern nicht nur nicht nachstehen, vielmehr oft sogar ihnen den Rang abgewinnen und noch dazu den nicht unwesentlichen Vorzug besitzen, mit geringern Mitteln als jene französischen, englischen und italienischen Quellen zu erreichen sind, welche in dem Werke eine entsprechende Stelle gefunden haben. So fanden wir zu unserm gerechten Erstaunen mehr denn 100 österreichischer Heilquellen nicht erwähnt, und unter ihnen viele von anerkanntem und bewährtem Rufe, von denen wir nur einige wenige dem Verf. ins Gedächtniss zu rufen uns erlauben, so z. B. von ungarischen Bädern: Bartfeld, Füred, Gran, Harkany, Mehadia, Ofen, Parád, Piestjan, Rosenau, Skleno, Szliacs, Trencsin-Teplitz, Vichnye; von böhmischen Bädern: Johannesbrunn, Königswarth, Liebwerda, Püllna, Saidschitz, Sedlitz; von slavonischen Bädern: Lippik und Darnvar; von mährischen: Andersdorf, Karlsbrunn in Schlesien; ferner Borszek in Siebenbürgen, Dobbelbad, Neuhaus, Töplitz und das Tüfferbad in Steiermark; Ivonicz, Krynica, Sczczawnica in Galizien; Töplitz und Topuszko in Croatien; Töplitz in Illyrien; Deutsch-Altenburg, Pyrawarth in Nied. Österreich; Abano und Recoaro in der Lombardei und noch viele Andere. Wir hoffen, der Herr Verf. werde von unserer wohlgemeinten Bemerkung Notiz nehmen und diese Lücke in einer zweiten Auflage ausfüllen, da dadurch das sonst verdienstliche Werk bei uns österreichischen Ärzten nur gewinnen kann, wenn auch unsern Heilquellen in selbem eine entsprechende Stelle angewiesen wird.

Die typographische Ausstattung des Werkes ist eine sehr sorgfältige und empfehlende.

Protokolle
der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 5. Mai 1854.

Herr Prof. Sigmund stellt einen Bronzefabrikanten vor, welcher durch die Beschäftigung bei der alt üblichen „Vergoldung im Feuer" durch die dabei entweichenden Quecksilberdämpfe zum 20stenmale quecksilberkrank geworden war. Seit dem Jahre 1827 hatte er bei 19 Anfällen durch zeitweises Aufgeben der Arbeit, Beschäftigung im Freien und gute Nahrung, die in Zittern der Glieder und Speichelfluss wesentlich bestestehenden und nur kurze Zeit währenden Erscheinungen leicht überstanden; dieesmal dauern dieselben, bedeutend gesteigert und vermehrt durch Abmagerung, schon in dem fünften Monat fort, ungeachtet diessmal zahlreiche Dampfbäder und Schwefelmittel nebst Bewegung im Freien und guter Nahrung in Anwendung gezogen waren. S. will die Behandlung mit Jodpräparaten und zwar vornehmlich mit Jodeisensyrup vornehmen, da er davon in fünf stark ausgeprägten Fällen günstigen Erfolg gesehen. Auch in Idria sieht man bei jenen Arbeitern die Merkurialcachexie am meisten ausgeprägt, bei derlei Beschäftigung Einathmung der Quecksilberdynamide stattfindet. Dr. Matzl fügte hinzu, dass in Idria die Arbeiter ihr Leben merkurialkrank hinleben, ohne ihr Siechthum mit Heilmitteln zu bekämpfen, oder demselben vor der Zeit zu erliegen.

Aus dem Jahresberichte der syphil. Klinik hob S. die Schlussergebnisse heraus, welche bezüglich der Blennorrhagie, des Contagiums und der Folgekrankheiten derselben und des Verhältnisses des blennorrhagischen zum Schankerkontagium aus der klinischen Beobachtung und dem Experiment hervorgehen. Auf beiden Wegen gelangt man zur Überzeugung, dass der Tripper nur durch Ansteckung allein entsteht, und dass es zwei ganz geschiedene Contagien, des Trippers und des Schankers gibt; dass von jenem örtliche Verbreitungen der entzündlichen Vorgänge, vom Schanker aber Durchseuchung des Blutes und dadurch allgemeine Erkrankung eintritt. Ganz zweifellos ist es, dass von Blennorrhagien niemals Schankerformen entstehen; andererseits spricht sich S. ganz entschieden gegen die Annahme eines sogenannten venerischen Katarrhes aus, und gegen die Erklärungsversuche einer spontanen Entstehung der Blennorrhagien. Die in neuerer Zeit wieder mehrfach verfochtene Iden-

tität und Unität beider Contagien beruhe auf ungenügenden Beobachtungen der Kranken und auf unverlässlichen Aussagen derselben. Die durch Inokulation primärer und sekundärer Formen der Schankersyphilis gewonnenen Resultate gegenüber jenem von der Tripperimpfung stellen das Gesagte ausser Zweifel.

Dieser Aufsatz ist bereits in diesem Hefte S. 24 abgedruckt.

Zum Schlusse wurde Herr Prof. Sigmund zum Sektionsvicepräses gewählt.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 12. Mai 1854.

1. Das Protokoll der letzten Sektions-Sitzung vom 10. März l. J. wurde gelesen und als richtig befunden.

2. Herr Prof. C. D. Schroff setzte seine Mittheilungen über Aconitum fort. Er schilderte zuerst die Ergebnisse einer Reihe von Versuchen, die mit Aconitin an Kaninchen, Hunden und an Menschen angestellt wurden; von denen wir vorzugsweise erwähnen, dass die Lösung dieses Stoffes in Alkohol viel heftiger wirkte, als wenn es mit Gummi gereicht wurde. Im letzteren Falle traten stufenweise seine Wirkungssymptome im Pulse, in der Respiration und in der Muskularbewegung ein. Bemerkenswerth ist die in dem letztern Falle bei der Sektion gefundene flüssige Beschaffenheit des Blutes im ganzen Körper. Höchst interessant sind die Resultate der zahlreichen sehr genauen Versuche, welche zwei durch Eifer und Aufopferung ausgezeichnete Candidaten der Medizin (die Hrn. Dworzak und Heinrich) sowol mit Aconitin, als auch mit den mannigfachen Präparaten des Sturmhutes unter Leitung des Herrn Professors an sich anstellten, und deren genaue Schilderung nach der stufenweisen Entwicklung der hervorgerufenen Erscheinungen wir hier unterlassen zu können glauben, da Herr Professor dieselben in einer eigenen Abhandlung in der Prager Vierteljahrschrift veröffentlicht. Im weitern Verlaufe des Vortrags wird durch Vergleichung der Erscheinungen bis zum erfolgten Tode und der Ergebnisse der Leichen-Sektionen nachgewiesen, dass die Wirkung des Aconitin vorwaltend narkotisch, die des Extraktes dagegen narkotisch-scharf erklärt werden müsse: denn wenn auch bei grossen Dosen des ersteren Symptome von Gastro-enteritis auftraten, so waren sie doch stets geringer als bei denselben Gaben des Extraktes. Ferner wird die Ähnlichkeit der Resultate dieser Versuche bei Thieren und Menschen gezeigt, sowol objektiv als auch rücksichtlich der Aufeinanderfolge. Die Eigenschaft, dem Blute seine Gerinnbarkeit zu nehmen, der Einfluss auf die Temperatur des Körpers, auf die Respiration und den Puls u. dgl. geben Anlass, Analogien und Unterschiede des Aconitins und des Extractum Aconiti mit der Blausäure, mit dem Atropin, Daturin und der Digitalis zu berühren. Schliesslich geht dann der Herr Professor zur Beantwortung der Fragen, die er bei Eröffnung dieser Vorträge sich gestellt und die nun aus den gewonnenen Daten sich ergibt:

a) Die erste Frage, ob die verschiedenen Species des Aconitum rücksichtlich des Grades ihrer Wirksamkeit verschieden sind, beantwortet sich, nach den Ergebnissen einer grossen Anzahl Versuche mit den verschiedenen Species dahin, dass Aconitum Napellus unter allen die stärkste Wirkung habe. Schon die getrockneten Exemplare, darunter ein seit 30 Jahren aufbewahrtes, haben einen schärferen, anhaltend brennenden Geschmack, der bei den übrigen Species nicht in der Art wahrgenommen wird.

b) Die Frage rücksichllich des Standortes entschied sich nach zahlreichen Versuchen an Menschen und Thieren in der Art, dass der natürliche Standort stets die wirksamsten Pflanzen lieferte. Zobel's Behauptung wurde demnach widerlegt, welcher nach der Analogie mit andern, namentlich aromatischen Pflanzen, dem kultivirten Aconitum grössere Wirksamkeit zuschreibt; ebenso musste die Aufstellung des Aconitum Störkianum (einer kultivirten Species) als des wirksamsten sich irrthümlich zeigen.

c) Was die Frage rücksichtlich der einzelnen Theile der Pflanze anbelangt, so zeigte in vielfältigen Versuchen die meiste Wirksamkeit die Wurzel, dann das Kraut, endlich der Samen.

d) Bezüglich der Vegetations - Periode erwies sich sowohl die Wurzel als das Kraut vor der Blüthezeit etwas wirksamer, als später. Zwischen der älteren Wurzel und dem jungen Trieb wurde in der Wirkung wenig Unterschied gefunden.

e) Die fünfte Frage betraf den Umstand, ob Aconitin allein, oder auch andere Bestandtheile der Pflanze bei den beobachteten Wirkungen zu berücksichtigen sind. Hier zeigt schon die Beobachtung, dass zur Tödtung eines Thieres eben so viel Aconitin erforderlich war, als vom Extrakt, die Mitwirkung anderer Bestandtheile nebst dem Aconitin; auch die Erscheinungen, die bei Aconitin vorwaltend narkotisch, beim Extracte narkotisch-scharf waren, sprechen dafür. Ein Schweizer Chemiker will das Napellin als einen eigenthümlichen Stoff im Aconitum entdeckt haben, welcher in Äther nicht löslich sein soll. Prof. Schroff verschaffte sich dieses Napellin durch Merk, und fand dasselbe in Äther löslich, und die Wirkung davon mit dem Aconitin ähnlich.

f) Die getrocknete Pflanze behält zwar noch ihren eigenthümlichen scharfen Geschmack, namentlich bei A. Napellus, aber die frische Pflanze wirkt jedenfalls besser.

g) Was endlich die Zubereitung anbelangt, so wurde das alkoholische Extrakt bei weitem wirksamer gefunden, als der eingedickte Saft.

3. Schliesslich wurden bei der vorgenommenen Wahl die bisherigen Präsides und Sekretäre auch für das gegenwärtige Gesellschaftsjahr neuerdings gewählt.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 15. Mai 1854.

Der Herr Präses Prof. Rokitansky theilt mit, dass einer Deputation der Gesellschaft, bestehend aus dem Präsidium und den Vorsitzern der Sektionen, am 8. Mai das hohe Glück zu Theil geworden war, Sr. k. k. apostolischen Majestät aus Anlass Allerhöchst Ihrer Vermählung eine Beglückwünschungs-Adresse zu überreichen, dass Se. Majestät die an Allerhöchst dieselbe gerichtete Ansprache huldvollst zu erwiedern, die Mitglieder der Deputation sich vorstellen und an Einzelne Fragen zu richten geruht haben.

Herr Reg. Rath Dr. Knolz berichtete über die in Gemässheit der in der Hauptversammlung des l. J. ertheilten Ermächtigung geschehenen Verwendung der überschüssigen Zinsen des Dr. v. Wirerschen Stiftungskapitals zur Unterstützung eines würdigen Mitgliedes.

Herr Prof. Schuh theilte ausführlich einen Fall von Tic douloureux mit, in dem er eine neue von ihm erdachte operative Heilmethode mit günstigem Erfolge in Ausführung gebracht hatte. Der Kranken, einer 46jährigen Bäuerin, war vom Prof. Schuh am 21. April 1853 wegen einer vornehmlich im rechten Nerv. infraorbitalis haftenden Neuralgie dieser Nerven in der Augenhöhle vor Abgabe der vordern Zahnnerven resecirt, zugleich jedoch erklärt worden, dass wahrscheinlich noch andere Durchschneidungen nöthig sein dürften. Die Schmerzen schwanden, nur liess sich bis zum Tage ihres Austrittes aus der Klinik am 15. Mai beim Druck von der vordern Mundhöhle aus auf die Stelle, wo der hintere obere Zahnnerv sich zur vordern Gegend des Oberkiefers herüber schlingt, ein leichter immer gleich bleibender Schmerz erzeugen, der aber nach aufgehobenem Drucke schwand, und den Patientin ohne einen solchen Versuch gar nicht gewahr wurde. Erst nach 10 Monaten, d. i. im Februar 1854, stellten sich beim Kauen und Sprechen leise, bald continuirlich werdende Schmerzen ein, die schon Anfangs März einen hohen Grad von Heftigkeit erreichten. Am 15. April suchte sie wieder auf der Klinik Hilfe. Sie klagte über anhaltende Schmerzen unterhalb der rechten Jochbrücke, die sich anfallsweise alle 10—30 Minuten durch $^1/_4$ bis 1 ganze Minute ohne Veranlassung heftig steigerten, jedesmal aber beim Kauen, Sprechen und beim leisesten Luftwechsel im höheren Grade hervorgerufen wurden. Der Schmerz ging von der Mundhöhle und zwar von hinten und rechts aus, und erstreckte sich von da auf die Weichtheile der untern Backengegend gegen den Mundwinkel zu in immer abnehmender Breite. Hieraus und aus dem Umstande, dass beim Drucke auf das Zahnfleisch in der hintern Gegend des Oberkiefers, auf die benachbarte Schleimhaut der Backe und die hintere Fläche des Oberkiefers qualvolle Anfälle hervorgerufen wurden, liess sich nun mit Bestimmtheit schliessen, dass der Sitz der peripherischen Neuralgie der hintere obere Zahnnerve sei. Es handelte sich darum, diesen Nerven ganz hoch oben d. i. an einer Stelle zu trennen, welche unmittelbar unter der Fissura infraorbitalis liegt, wo der Zahnnerve noch als Alveolaris superior beschrieben wird (welche Stelle der Höhe nach der Gesichtsöffnung des Canalis infraorbitalis entspricht) und

sodann, bei der hier unmöglichen Resektion des Nerven, auf eine andere Weise der Wiedervereinigung der getrennten Enden entgegen zu wirken. Um diese Zwecke zu erwirken, wurde nach bewerkstelligter Narcose die Mundspalte auf der kranken Seite um $1\frac{1}{2}$ Zoll in horizontaler Richtung erweitert; ein schmerzhafter und dem weiteren Verfahren im Wege stehender Knochenauswuchs am hinteren Ende des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers mittelst der Lüer'schen Meisselzange entfernt, die Schleimhaut da, wo sie sich von der hintern Partie des Alveolarfortsatzes zur Backe umschlägt, mit dem Skalpelle in der Länge eines Zolles durchschnitten, sodann das Messer dicht am Knochen gegen die Tuberositas maxillae superioris geführt, um die Anheftung des Buccinator an dieser Gegend, und die Befestigung des äussern Flügelmuskels an der Rauhigkeit des Oberkiefers zu trennen. Hierauf wurde etwas bohrend mit dem Zeigefinger der linken Hand durch die gemachte Wunde in die Flügelgaumengrube in der Richtung gegen die untere Augengrubenspalte, nach aufwärts eingegangen, dergestalt, dass die Vorderseite des Fingers gegen die Rauhigkeit des Oberkiefers gekehrt war. Mit der rechten Hand ergriff Sch. ein ganz kleines, schmales, aber stark gebautes, einem Tenotom ähnliches Messer mit etwas concaver Schneide, führte es ganz langsam, die Fläche der Klinge gegen den Finger gekehrt, nach auf- und etwas nach rückwärts, bis die Messerspitze, welche nie ausser Berührung mit dem Knochen treten durfte, an der äussern Fläche des absteigenden, flügelähnlichen Fortsatzes des Keilbeins einen Widerstand fand, und bis zu einer Höhe vorgedrungen war, welche mit dem Austritte des Infraorbitalnerven am Gesicht in gleichem Niveau steht. Hier angelangt wurde das Messer so gewendet, dass der Rücken gegen den Finger, die Schneide aber gegen den Oberkiefer gekehrt war, worauf wiederholte, sehr kräftige Züge am Knochen von hinten nach vorne und nur sehr wenig nach abwärts bis gegen die innere Fläche des Jochfortsatzes vom Oberkiefer geführt wurden, um nur gewiss den Alveolaris superior vor seiner Theilung, oder wenigstens vor dem Eintritt seiner Zweige in die Knochenkanäle des Oberkiefers zu trennen. Durch das beschriebene Verfahren bleiben alle wichtigen Gefässe und Nerven der Flügelgaumengrube durch den Finger geschützt und nach hinten und oben geschoben. Nur die Arteria palatina descendens, und die kleinen mit den Nerven in den Knochen eintretenden Gefässchen werden nothwendiger Weise verletzt. Von dem erstern Gefässe war wahrscheinlich die während der Operation bemerkbare, ziemlich starke, aber bald von selbst gestillte Blutung abhängig. Um einer Wiedervereinigung der getrennten Nervenenden entgegen zu wirken, wurde nach Entfernung des Messers auf dem Finger ein sehr kleines Schabeisen in die Flügelgaumengrube eingeführt, und die Knochenfläche in der ganzen Umgebung der Tuberosität abgekratzt, was die Entfernung der feinen Nervenzweige des Dentalis unterhalb des Schnittes zur Folge hatte. Aus Besorgniss ein Zweigchen zurückgelassen zu haben, führte Sch. einen Moment ein zylindrisches Glüheisen gegen die Rauhigkeit des Oberkiefers nach aufwärts, was er jedoch für überflüssig hält

und bei einer nächsten Operation unterlassen würde. Die Wunde am Mundwinkel wurde durch die umschlungene Nath vereinigt.

Seit der Operation zeigte sich keine Spur der frühern Anfälle; selbst wenn der in die Mundhöhle eingebrachte Finger auf die vor der Operation ausserordentlich schmerzhaften Stellen drückte, nahm die Kranke keine Schmerzempfindung mehr wahr. Am Tage ihrer Entlassung, d. i. am 26. April 1854, fand sich nur mehr eine ganz kleine Stelle des Knochens von Granulationen unbedeckt.

Herr Docent Dr. von Ivánchich brachte Bemerkungen über die radikale Heilung der organischen Harnröhrenverengerungen und zeigte die neueste Verbesserung seiner eigenen Urethrotome vor. Nach vorausgeschickter kurzer pathologisch-anatomischer Schilderung der ringförmigen Verengerung der Harnröhre, welche nach I. die häufigste und bekannteste Form ist, bemerkt er, dass dabei das Einreissen des Ringes zuweilen Heilung und zwar radikale Heilung bringt, diess Einreissen gewöhnlich fast ohne allen Schmerz und auch ohne Blutung stattfinde, dass dagegen häufig ringförmige Verengerungen vorkommen, gegen welche die innere Incision, namentlich mittelst seiner bald geraden, bald gekrümmten Urethrotome eine wahre Wohlthat, ja eine Nothwendigkeit sei. I. unterzieht ferner die in letzterer Zeit so emphatisch angepriesene radikale Heilmethode des Prof. Syme in Edinburg durch die Boutonnière einer Kritik. Er ist der Meinung, dass Syme zu weit gehe, indem er behauptet, weder Dilatation noch innere Incision seien je im Stande eine organische Harnröhrenverengerung radikal zu heilen. I. gibt zu, dass es Verengerungen geben könne, die der Dilatation und selbst der innern Incision widerstehen, diess dürften jedoch nur solche sein, die für Bougies und Urethrotome zumal bei unversehrter Harnröhre impermeabel sind. Syme irre, wenn er behauptet, dass es keine undurchdringlichen Verengerungen gebe; Syme will die Boutonnière nur dort gemacht haben, wo man vorläufig durch die Verengerung und zwar bis in die Blase mit Bougies und einem dünnen Itinerarium gedrungen. I. behauptet dagegen, dass hier die Boutonnière überflüssig sei, gibt jedoch zu, dass sie allenfalls dort von Nutzen sein könne, wo man selbst nach längerer Zeit bei beharrlichster Mühe und aller Geschicklichkeit nicht mit Bougies in die Blase dringen konnte. Schliesslich zeigte I. seine neuen geraden und gekrümmten zweischneidigen Urethrotome vor, mit welchen man der Harnröhre eine blutige Erweiterung von 6 Linien und darüber zu geben im Stande ist.

Herr Docent Dr. Cessner erstattete über eine neue von Dr. Mathysen erfundene Methode des Gypsverbandes einen Bericht, welcher im Juli-Hefte der Gesellschafts-Zeitschrift ausführlich erscheinen wird. Über das Ansuchen des Herrn Dr. van de Loo an die Gesellschaft, über diese neue Methode ein Gutachten abzugeben, wurde nämlich Dr. Cessner vom Präsidium zum Berichterstatter bestimmt. Sowohl Dr. Cessner als auch der in der Sitzung gegenwärtige Prof. Schuh äusserten sich nach ihren bisher vorgenommenen Versuchen sehr günstig; insbesondere hob letzterer als Vorzüge heraus das schnelle Erstarren, die Wirkung als Extensivverband in Fällen, wo leicht Ver-

kürzung zurückbleibt, namentlich bei Oberschenkelbrüchen, die Leichtigkeit des Anlegens, die Wohlfeilheit. Er hält die schlechteste Sorte Flanells für den geeignetsten Stoff. Der von Dr. Cessner gestellte Antrag, die Vornahme weiterer ausgedehnter Versuche mit dieser Methode einem Comité zu übertragen, wurde angenommen und die Hrn. Drn. Cessner, Prof. v. Dumreicher, Stabsarzt Hassinger, Primar-Wundarzt Lorinser, Prof. Schuh und pr. Primar-Wundarzt Ulrich ins Comité gewählt. Auf Antrag des Präses Herrn Professor Rokitansky wurde beschlossen, den Dr. van de Loo von der vorläufigen günstigen Äusserung des Dr. Cessner und Prof. Schuh, so wie auch von der Bildung eines Comité in Kenntniss zu setzen.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 19. Mai 1854.

Prof. Dr. Hebra theilt mit, dass ihm in letzterer Zeit 2 Fälle auf der Abtheilung für Hautkranke vorgekommen sind, die seine am 17. Februar d. J. hier ausgesprochene Ansicht, dass Herpes tonsurans und Favus ihrem Wesen nach ganz identisch sind, auf's evidenteste bestätigen.

Ein Fall betrifft einen jungen Menschen, der wegen Verhaftung durch längere Zeit keine Wäsche gewechselt hatte, und hierauf einen Ausschlag am Rücken bekam. 16 Tage nach Ausbruch des Leidens, am 25. April l. J. kam er ins Spital, und bot theils sogleich bei der Aufnahme, theils im weiteren Verlaufe die ganze Entwickelungsgeschichte des Herpes tonsurans dar. Als jüngste Erkrankung zeigten sich nämlich kleine, einzeln stehende Bläschen, welche laut mikroskopischer Untersuchung des Prof. Dr. Wedl eine zähflüssige, aus Eiterkörperchen bestehende Masse enthielten. Dort wo diese Bläschen schon im Abtrocknen begriffen waren, entwickelten sich rings um dieselben kreisförmig gruppirte Bläschen von gleicher Beschaffenheit mit den früheren. Im weitern Fortschreiten des Leidens besassen die leicht gerötheten und etwas geschwellten Hautstellen an ihrer Oberfläche mehr oder minder aufgestülpte Schüppchen von Epidermiszellen, in welchen entweder gar keine oder nur eine geringe Menge solitärer Sporen zu entdecken war. In einem noch späteren Stadium traten die als pathognomonisch für den Favus angesehenen gelben krebsaugenförmigen Körper auf, welche theils in der Mitte, theils in der Peripherie der, den Herpes tonsurans charakterisirenden rothen Flecke und Ringe sassen. Endlich die ältest erkrankte Hautstelle, am rechten Schulterblatte, war mit härtlichen, leicht zerreiblichen Favus-Massen besetzt, welche sowohl nach ihrem Aussehen als auch bei der mikroskopischen Analyse sich als vollkommen isomorph mit den gewöhnlichen Favusborken darstellten, indem die in reichlicher Menge darin vorgefundenen Pilze genau dieselbe Formation und Grösse der Sporen und der Thallus-

fäden erkennen liessen wie die bekannten Favuspilze. In dem Falle wurde es somit ersichtlich, dass der Favus nur eine weitere Entwicklungsstufe des Herpes tonsurans ausmacht. — Um den ganzen Krankheitslauf im natürlichen Hergange zu beobachten blieb Pat., ein Scheinmittel abgerechnet, ganz ohne Behandlung, bekam auch keine Bäder, und doch fielen schon nach 4 Wochen die Favusborken ab, und das ganze Hautleiden verlief somit akut und heilte spontan, wie diess beim Herpes am Rumpfe gewöhnlich der Fall ist; während am behaarten Kopfe der Favus nur desshalb so hartnäckigen Bestand zu haben scheint, weil die Haare für die Pilzsporen gewissermassen Hülsen bilden, in welchen eingebettet sie nicht leicht zu Grunde gehen können. Daher bleibt auch die Entfernung der Haare zur Heilung des Favus immer absolut nothwendig, und die Anwendung der Pechhaube der älteren Zeit erscheint dem Zwecke nach ganz gerechtfertigt.

Prof. Hebra zeigte ein von Dr. Elfinger nach der Natur trefflich gezeichnetes Krankheitsbild, welches im Acme des Leidens aufgenommen worden war; während der gleichzeitig vorgestellte Kranke nur mehr die gerötheten und abschilfernden Stellen zeigte, an denen der Herpes tonsurans im Vereine mit Favus gestanden hat.

Der zweite Fall, welcher ebenfalls vorgeführt wurde, kam am 11. Mai d. J. zur Beobachtung. Hier war an mehreren Stellen im Gesichte Herpes tonsurans und am Kopfe gleichzeitig Favus zugegen. An der Wange bestanden die Schüppchen nebst Epidermiszellen aus gelbtingirtem, organischem Detritus ohne Pilze. An der Nasenspitze waren die Schüppchen dicker, und liessen theils solitäre, theils kettenförmig aneinander gereihte Sporen in mässiger Anzahl wahrnehmen. Die Favusborken am Kopfe waren von gewöhnlicher Beschaffenheit.

Schliesslich bemerkte Prof. H., dass ein von ihm gemachter Versuch, den Favus zu verimpfen, nur eine enorme Röthung und Bläschenbildung an der betreffenden Hautstelle, aber keine Fortpflanzung der Favuspilze zur Folge hatte.

In Verhinderung des Dr. Heschl, den von ihm angekündigten Vortrag „über Cystenbildung in Carcinomen“ zu halten, theilt der Gesellschafts-Sekretär Dr. Türck aus einem Briefe Dr. Vierordt's an Prof. Brücke die vorläufige Anzeige mit, dass es Vierordt gelungen ist, den Arterienpuls graphisch darzustellen, ohne die Arterie verletzen zu müssen, wie diess beim Gebrauch des Poiseuille'schen Hämadynamometers bisher der Fall war. Sein Instrument ist ein ungleichschenkeliger, doppelarmiger Hebel, dessen kürzerer Hebelarm mit einem Endplättchen auf die pulsirende Arterie aufgesetzt wird, der längere Arm hingegen in eine kurze Borste endigt, welche an ein mit Kohle geschwärztes Papier streift, das auf eine mittelst Uhrwerk in Bewegung gesetzte Trommel (Kymographion) gespannt ist. Indem nun der kürzere Arm, den Bewegungen der Arterie folgend, nur sehr wenig sich hebt und senkt, schlägt der längere Arm in entgegengesetzter Richtung bedeutend aus, und verzeichnet mittelst der Endborste auf dem gekohlten Papiere ein getreues Schema dieser Wellenbewegung, woraus die Differenzen

der einzelnen Pulsschläge und der verschiedenen Pulsarten ersichtlich werden. — Weitere Resultate verspricht Vierordt seiner Zeit mitzutheilen.

Dr. **Schlesinger**, Sekretär.

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 26. Mai 1854.

Nach Vorlesung des Protokolls der letzten Sektions-Sitzung theilte der Herr Präses dieser Sektion Herr Prof. Dlauhy der löbl. Gesellschaft mit, dass die vom Hrn. Bezirks-Arzt Dr. Creutzer beantragte Verbesserung von Transportmittel armer Kranker ins Krankenhaus, nachdem darüber von Seite der in jedem Monat unter Vorsitz des ersten Hrn. Sanitäts-Magisters stattfindenden Versammlung aus angegebenen Gründen verneinend entschieden worden war, zu Folge des in der Sektions-Sitzung vom 28. April gefassten Beschlusses in einem motivirten Entwurfe an das Präsidium der k. k. Gesellschaft der Ärzte zusammengefasst worden sei, damit in demselben beschlossen werden möge, ob dieser Gegenstand der hohen Statthalterei zur entsprechenden Würdigung in beigelegter Weise überreicht werden sollte.

Hierauf theilte Hr. Primar-Arzt Dr. Haller einen vor 14 Tagen auf seiner Abtheilung bei einem Taglöhner aus Neuwaldegg beobachteten Vergiftungsfall mit, veranlasst durch die Blätter von Colchicum autumnale, welche Pflanze unter dem Namen „Waldspinat" angerühmt, dem von dessen Weibe bereiteten übrigen Spinat beigemengt wurde; es stellte sich nach dem Abendessen bei beiden während der Nacht ein heftiges Erbrechen und Durchführen ein, welches aber beim Manne in Folge des häufigeren Genusses durch 2 Tage andauerte, worauf er mit choleraähnlichen Erscheinungen, vielmehr aber aus Erschöpfung und Angst ins allgem. Krankenhaus aufgenommen wurde; zu seiner Heilung war daher keine therapeutische Hilfe nothwendig. — Diesem Vortrage zunächst referirte der Hr. Bezirks-Arzt Dr. Creutzer ein kön. Dekret vom 18. April d. J. aus Berlin, welches den Verkauf der Schwefelsäure regelt; nach demselben darf dieses Präparat unter Einem Pfunde nur in sechsfacher Verdünnung, in concentrirtem Zustande aber nur gegen einen vom Polizei-Bureau zu lösenden Erlaubnissschein in Flaschen, bezeichnet mit Gift, einem Kreuze und einem Todtenkopf, käuflich hintangegeben werden; Hr. Dr. Creutzer wünscht bei den häufigen Intoxicationen eine häufige Verbreitung dieser Massregel, und verspricht diesen Gegenstand zur weitläufigen Erörterung der geehrten Gesellschaft vorzulegen. Der Mittheilung des Hrn. Prof. Mauthner zu Folge sind in seiner Anstalt, so wie in den Spitälern Preussens, zur Verhütung von Vergiftungsfällen durch das Wärterpersonale ähnliche Einrichtungen getroffen worden, so dass Medikamente zum äussern Gebrauche mit anders gefärbten Signaturen versehen sind als jene, welche zum innern Gebrauche bestimmt oder mit heroischen Stoffen wirksam sind; das Be-

stehen ähnlicher Einrichtungen wird von anderen Sektions-Mitgliedern auch in unseren Kranken-Anstalten hervorgehoben. An diesen Vortrag reihte Hr. Prof. Mauthner seinen im Programme angekündigten freien Vortrag über den Werth der Retrovaccination und die Kennzeichen, wodurch der so gewonnene Stoff sich in seinen Wirkungen von der gewöhnlichen Jenner'schen Lymphe unterscheide. Hr. Prof. erzählt nämlich, dass die Retrovaccination von ihm häufig geübt worden und darüber im löbl. Doktoren-Collegium gesprochen worden, dass auch Inoculations-Versuche mit Variola vera bei Vaccinirten von ihm angestellt und ein positives Resultat, jedoch beschränkt an die Impfstelle, erhalten worden sei und behauptet, dass die gegenwärtige Art zu impfen verschieden sei von jener des Entdeckers der Schutzpocken, welchem es nicht eingefallen wäre, so viele Descendenzen zu impfen, so wie dass Jenner oft Gegenproben machte mit Variola vera, jedoch ohne Haftung; er wünsche daher folgende zwei Fragen beantwortet:

1. haben die bisherigen Revaccinations-Versuche ein günstiges oder ungünstiges Resultat geliefert;

2. ist ein Unterschied in der Wirkung der humanisirten und der durch Retrovaccination gewonnenen Lymphe.

Im bejahenden Falle des ersten Punktes stehe es zu erwarten, dass auch die Behörden ihre Unterstützung nicht versagen werden. Seiner Erfahrung zu Folge gewinne die Lymphe, aber erst in der zweiten Genitur an Haftungsfähigkeit und Intensität.

Zur Beantwortung der zweiten Frage dürften nach der Meinung des Hrn. Prof. Mauthner, Dr. Unger's Versuche zu St. Florian in Steiermark massgebend sein; nach ihm sollen ansteckende Euterausschläge durch die Retrovaccination bisweilen veranlasst werden, welche Erfahrung vom Hrn. Prof. Mauthner bestätiget wird; nach der Meinung des Hrn. Professors seien dieselben durch ein flüchtiges Contagium, nach jener des Herrn Direktors im k. k. Thierarznei-Institute, Herrn Prof. Dr. Röll, wahrscheinlich durch Übertragung des fixen Contagiums mittelst des Melkens hervorgerufen worden. In Hinsicht der Haftungsfähigkeit glaubt Hr. Prof. Mauthner jener Impflymphe, welche er von Hrn. Dr. Unger aus Steiermark als sogenannte zweite Genitur erhielt, vor der gewöhnlichen humanisirten Impflymphe den Vorzug geben zu müssen, und spricht sich im Verlaufe des Gespräches dahin aus, dass auch animalische Krankheitssoffe durch die Impfung inoculirt werden könnten; so viel sei wenigstens gewiss, dass die Skrophulose mit der Variola vera in Beziehung stehe, und letztere die Menschen vor der ersteren schütze; Kinder aber, von ganz gesunden Ältern geboren, nach der Impfung häufig skrophulös zu werden pflegen. Endlich glaubt Herr Prof. Mauthner, dass durch die Retrovaccination auch eine Reinigung der Vaccine möglich sei, während er es unentschieden lässt, ob die Schutzkraft der Vaccine durch Retrovaccination vermehrt werde.

Dr. Jacobovics bemerkte sodann, dass auch er zweimal Gelegenheit hatte mit Erfolg zu retrovacciniren: in einem Falle wurde deutliche lokale und allgemeine Reaktion, Molkigwerden der Milch auf

sämmtlichen Strichen, im anderen ein pustulöses Exanthem auf der inneren Schweiffläche der Kuh beobachtet, und dadurch die Überimpfung auf ein Kind, im ersten Falle aber durch sehr nasse Herbstwitterung verhindert. Übrigens meint Jacobovics, dass die Lymphe in ihrer Schutzkraft durch Rückimpfung kräftiger werde, macht aber auch gleichzeitig aufmerksam, dass es nicht gewiss sei, ob Jenner mit durch Retrovaccination gewonnener, sondern wahrscheinlich mit originärer Lymphe seine Impfung erneuerte und dass es daher wünschenswerth sei, die Behörden zur Auffindung originärer Pocken auf die Bestimmung von Prämien aufmerksam zu machen; originäre Kuhpocke scheint wohl selten, aber dennoch vorzukommen; so berichtet Prof. Heim, dass aus Württemberg innerhalb 5 Jahren 274 pockenkranke Kühe gemeldet, von denen 188 als echt erkannt wurden; die von diesen unternommenen Impfungen auf den Kindesarm gaben nur 40mal vollständigen Erfolg. Jacobovics zählte hierauf 5 Varietäten von Pocken auf, welche übertragbar seien, 8 Varietäten aber, welche dieser Eigenschaft entbehren; zu den ersteren gehören die blaue und rothe Ecthyma Pocke, ferner Pocken mit phagadänischem, schwarzem und weissem Brand-Charakter, zu dem letztern die warzenartige, impetiginöse und bullöse Pocke.

Auch Herr Dr. Rosswinkler bestätigte die Kräftigung der durch Rückimpfung gewonnenen Lymphe; eine von ihm veranlasste Retrovaccination haftete nicht, während eine zweite, veranlasst im Schwarzenbergischen Stalle, volle Haftung zeigte; ein davon geimpftes Kind brachte nur eine einzige Pocke, die aber in ihrer zweiten und mehrfachen Descendenz, selbst bei 3- und 4mal ohne Erfolg geimpften Kindern, vollkommen befriedigte.

Herr Primar-Arzt Dr. Haller behauptet die Schwierigkeit des Gelingens der Retrovaccination, und von der Kuh zurück auf den Menschen und bemerkt, dass auch er die 2. und 3. Genitur stets sehr wirksam gefunden, diese Wirksamkeit aber in fortgesetzten Descendenzen schwinde. — Dr. Friedinger, gestützt auf seine eigenen Erfahrungen, so wie auf jene seines Vorgängers des Hrn. Dr. Zöhrer, läugnet das Prinzip der Reinigung des Vaccinstoffes und behauptet, dass zuerst die Verunreinigung erwiesen sein müsse, bevor von einer Reinigung die Rede sein könne, indem die bisher angestellten Impfversuche an Syphilitischen keine Veränderung des spezifischen Pockengebildes erkennen liessen, und jede mechanische Beimengung von ulcerösem Sekret der Syphilis das Pockengebilde in seiner Spezialität aufhob, stützt sich aber auch gleichzeitig auf die Worte seines Vorgängers, wo es pag. 92 heisst, der Verfasser kann sich nicht befreunden mit der Idee der Reinigung der entarteten Lymphe und pag. 85, kein Arzt ist im Stande, mit verdorbenem entarteten Vaccinstoff Schutzpocken zu erzeugen. Dass aber die Impf-Lymphe, wie sie bisher in der Anstalt angewendet wird, allerdings eine kräftige sei, will er dadurch beweisen, dass Impflinge mit vollkommener Haftung von 6 Pocken bei einer wiederholten Impfung innerhalb 3 — 6 Wochen keine Haftung auf das

eingebrachte Contagium mehr zeigten. — Bei der Erzählung, dass die Pocke auch an sekundär Syphilitischen in ihrer charakteristischen Gestalt erscheine und auch wieder verimpfbar sei, wurde von einem der Herren Sektions-Mitglieder bemerkt, dass solche Versuche nur dann beweisend werden können, wenn dieselben an gesunden Menschen angestellt wurden, worauf Hr. Dr. Friedinger meinte, dass ihm solche Versuche nicht erlaubt sein können, indem es nicht in der Absicht des Arztes liegen darf, auf diese Weise im Falle der Möglichkeit Syphilis hervorzurufen, und damit schloss die Sektion.

Dr. **Friedinger**, Sekretär.

Verzeichniss der in Wien wohnenden Mitglieder d[...]

Ordentliche[...]

Präsid.: Dr. ***Rokitansky***, k.k. o. Prof. d. Z. Prorect. Erster Sekr.: Dr. ***Türck***, o. Arzt i. allg. [...]
Präsid. Stellvertr.: Dr. ***C. D. Schroff***, k. k. o. Prof. Zweiter Sekretär: Dr. ***Blodig***, Docent

Erste Sektion
für Pharmakologie

Vorsitzer: Dr. ***Pleischl***, Reg. Rath
Stellvertr. d. Vors.: Dr. ***Kainzbauer***, Doc.

Sekretär: Dr. ***Flechner***
Stellvertr. d. Sekretärs: Dr. ***Wertheim***

Dr. ***Boschan***
„ ***Dreyer***, k. k. Oberst. Feldarzt, Min. R.
„ ***Egger***, k. k. Hof-Wundarzt
„ ***Fenzl***, k. k. o. Professor
„ ***Frankl, Joh. Ad.***
„ ***Goldberger***
„ ***Hassinger***, k. k. Feld-Stabsarzt
„ ***Heider***, Docent
„ ***Heidler***, k. k. Rth. u. Feld-Stabsarzt
„ ***Hofmansthal, Sig. v.***
„ ***Jacobovics*** sen., emer. Phys.
„ ***Kner***, k. k. o. Prof.
„ ***Kurzak***, k. k. o. Prof.
„ ***Matzel***
„ ***Preysz***
„ ***Redtenbacher, Jos.***, k. k. o. Prof.
„ ***Schneider***, k. k. o. Prof.
„ ***Schneller***
„ ***Schroff, C. D.***
„ ***Seegen***, Docent
„ ***Spécz***, ***von***, kais. Rath und em. k. k. o. Prof.
„ ***Streinz, Jos.***
„ ***Striech***
„ ***Unger***, k. k. o. Prof.
„ ***Vogel***
„ ***Zavisics***

Zweite Sektion
für Physiologie und Pathologie

Vorsitzer: Dr. ***Skoda***, k. k. o. Professor
Stellvertr. d. Vors.: Dr. ***v. Dumreicher***, k. k. o. P[...]

Sekretär: Dr. ***Schlesinger Herm.***
Stellvertr. d. Sekretärs: Dr. ***Müller***, k. k. o. Prof.

Dr. ***Brücke***, k. k. o. Prof.
„ ***Cessner***, Docent
„ ***Dittel***, Sek. Chir.
„ ***Elfinger***
„ ***Endlicher***
„ ***Fritsch***, k. k. Hof.- u. Erzh. Leibarzt
„ ***Fuchs***
„ ***Glickh***
„ ***Guns***
„ ***Hebra***, k. k. a. Prof.
„ ***Helm***, k. k. a. Prof.
„ ***Herzfelder***, Prim. Arzt im Israel. Spit.
„ ***Heschl***, Assistent
„ ***Hoffmann, Jos.***
„ ***Hussa***
„ ***Hyrtl***, k. k. o. Prof.
„ ***Kolisko***, ord. Arzt im allg. Krkh. u. Docent
„ ***Linhart***, Docent
„ ***Löbl***
„ ***Lorinser***, Prim. Wund-Arzt im Wied. Krkh.
„ ***Marouschek***, Physik. im Versorg. Hause
„ ***Mayr***, Prim. Arzt im Kinderspit. a. d. Wied.
„ ***Meyr, Ign.***
„ ***Mülböck***

Dr. ***Obersteiner*** jun.
„ ***Öttinger***, ord. Arzt i[...] Wied. Krankenh.
„ ***Patruban***, k. k. Pr[...]
„ ***Paulus***, Custos an[...] sephinum
„ ***Pissling***
„ ***Planer***, Assistent
„ ***Pleniger***, Haus-[...] im Theresianum
„ ***Politzer***, Direktor [...] erst. Kind. Kr. Insti[...]
„ ***Redtenbacher***, [...]
„ ***Reichel***
„ ***Rokitansky***
„ ***Röll***, Studiendir. [...] k. k. Thierarzn-[...]
„ ***Schlesinger***, ***Herm.***
„ ***Seligmann***, k. k. [...] Professor
„ ***Standthartner***, [...] Arzt im allg. Krkh.
„ ***Stellwag***, ***von***, D[...]
„ ***Sterne***
„ ***Sternikel***
„ ***Türck***
„ ***Wedl***, a. Prof.
„ ***Zeissl***, Docent
„ ***Zsigmondy***, Prim. [...] im Prov. Strafh[...]

Korrespondirend[...]

Pharm. Mag. ***Fuchs***
Dr. ***Heller***, Docent

Dr. ***Helm, Carl***
Pharm. Mag. ***Pack***

Ehre[...]

Dr. ***Baumgartner***, Ritt ***v.***, Exc., k. k. Minister
„ ***Bonelli, von***
„ ***Diesing***
„ ***Ettingshausen, A. v.***, k. k. Reg. Rth. u. o. Prof.
„ ***Grohmann***
„ ***Haidinger***, Sekt. Rath im k. k. Minist. für Landesk. u. Dir. d. k. k. geolog. Reichsanst.

Dr. ***Hammer-Purgstall***, Freiherr ***von***
Hauslab, Ritter ***von***, k. k. F. M. L. u. F[...] Artill. Direkt.
Heckel, Custos-Adj. d. k. k. Hof-Natur. [...]
„ ***Heintl***, Ritt. ***von***, k. k. Finanz-Rath
„ ***Jäger, Carl***
„ ***Kreil***, Dir. d. k. k. meteor. magn. Centr. A[...]

k. k. Gesellschaft der Ärzte im Gesellschaftsjahre $18\frac{54}{55}$.

Mitglieder.

Cassier: Dr. *Stainer*.
Bibliothekare: Dr. *Wilh. Redtenbacher* und Dr. *Meyr Ign.*, Docent.

Dritte Sektion für Staatsarzneikunde	Vierte Sektion für Therapie
Vorsitz.: Dr. *Dlauhy*, k. k. o. Prof.	Vorsitzer: Dr. *Oppolzer*, k. k. o. Professor
Stellvertr. d. Vorsitz.: Dr. *Haller*, Prim. Arzt u. Docent	Stellvertreter des Vorsitzers: Dr. *Sigmund*, k. k. a. Professor
Sekretär: Dr. *Friedinger*, pr. H. Wundarzt im Findelh.	Sekretär: Dr. *Winternitz*
Stellvertr. d. Sekr.: Dr. *Schauenstein*, Assist. u. G. Chemiker	Stellvertreter des Sekretärs: Dr. *Lumpe*

Dr. *Bernt*, k. k. Kreis-Mediz. Rath
„ *Creutzer*, k. k. Pol. Bez. Arzt
„ *Fleckenstein*, k. k Pol. Bez. A.
„ *Gallisch*, k. k. Pol. Bez. Arzt
„ *Gobbi*, k. k. Minist. Rath
„ *Haindl*, k. k. Med. Rath
„ *Haschek*
„ *Hofmannsthal, Ign. v.*
„ *Huber*
„ *Hueber*, k. k. Bez. Arm. Arzt
„ *Jakoborics* jun.
„ *Innhauser*, k. k. Pol. Bez. Arzt
„ *Jurié*, Phys. im Vers. Hause
„ *Knolz*, k. k. Reg. Rath
„ *Köck*, k k. Bez. Ger. u. Arm. A.
„ *Leitner*, k. k. Stdt. Arm. A.
„ *Lenk*
„ *Lerch*, k. k. Bez. Arm. Arzt
„ *Massari*, k. k. St. Arm.-Arzt
„ *Melzer*, k. k. Med. Rath
„ *Nusser*, k. k. Pol. Bez. Wd. A.
„ *Oberhofer*, k. k. Bez. Arm. A.
„ *Prinz*, k. k. Med. Rath
„ *Reider, von*
„ *Scholz*, Pr. Arzt Stellvertr.
„ *Spaeth*, Assistent
„ *Stainer*
„ *Vest, von*, k. k Stdt. Arm. A.
„ *Witlačil*, Sekundar-Arzt
„ *Wotzelka*

Dr. *Attenberger*
„ *Bartsch*, k. k. o. Prof.
„ *Baumgarten*
„ *Bertolini, von*
„ *Blodig*
„ *Bittner*, Prim. A. im allgem. Krankenhause
„ *Brants*
„ *Breuning, von*
„ *Czykanek*
„ *Eckstein*
„ *Effenberger*, Docent
„ *Eisenstein*, Rit. *v.*
„ *Frankl, Rud.*
„ *Fröhlich*
„ *Gölis*
„ *Görgen*
„ *Götz*
„ *Gössy, von*
„ *Gutz*
„ *Güntner*, k. k. Minist. Rath
„ *Hager*, k. k. Rath
„ *Hayne, Jakob*
„ *Herzog*
„ *Hieber, von*

Dr. *Hoffmann, Adolf*
„ *Hönigsberg, von*, ord. Arzt i. Wied. Krankenh.
„ *Huml*
„ *Jäger, Ed.*, Docent
„ *Jäger, Fr.*, k. k. R.
„ *Jarisch*, k. k. Leib-Zahnarzt
„ *Joris*
„ *Ivanchich, v.* Doc.
„ *Kapsamer*, k. k. Bez. Arm. Arzt
„ *Karl*, k. k. Stdt. Arm. Aug. Arzt
„ *Kluky*
„ *Lackner, J. N.*
„ *Mauthner*, Rt. *v.*, k. k. a. Prof.
„ *Melicher*
„ *Mikschik*, Ritt. v., Prim. Arzt
„ *Mussak*
„ *Obersteiner* sen.
„ *Pasquali*
„ *Raimann*, k. k. o. Prof.
„ *Reimann*, Prim. Arzt i. Barmh. Sp.

Dr. *Riedl*, k. k. Med. R.
„ *Rosswinkler*, k. k. Regts. Arzt
„ *Schuh*, k. k. o. Prof.
„ *Seeburger*, Ritt. v., k. k. Leibarzt u. Hofr.
„ *Sterz, C.*, Prim. A. i. allg. Krkh.
„ *Stofella*
„ *Strauss*, k. k. Pol. Bez. Arzt
„ *Strautz*
„ *Till*
„ *Trogher*, Erzherzogl. Leibarzt
„ *Ulrich*, suppl Pr. W. A. i. allg. Krkh.
„ *Vallon*, Assist.
„ *Vering, von*
„ *Viszanik*, Prim. A. im allgem. Krankenhause
„ *Well, v.*, k. k. Minist. Rath
„ *Wimmer*, Docent
„ *Zink*
„ *Zipfel*, Docent

Mitglieder.

Dr. *Ragsky*, Vorstand der chem. Abtheilung an der k. k. geolog. Reichsanstalt
Dr. *Spitzer*, emerit. Prof. in Konstantinopel
Theod. Wertheim, Docent
Pharm. Mag. Edler *v. Würth*

Mitglieder.

Dr. *Littrow*, Dir. d. k. k. Sternw. u. o. Prof.
Marschall, Graf *von*
Maucher, k. k. Landesger. Rath
Meissner, k. k. Regierungsrath.
Partsch, Vorst. u. Cust. d k. k. Hof-Min. Kab.
Pasqualati, Freiherr *von*
Prechtl, Ritter *von*, k. k. Reg. Rth. u. emerit. Direkt. d. k. k. polytechn. Institutes
Dr *Reichenbach, Carl* Freiherr *von*
„ *Schrötter*, k. k. o. Prof.
„ *Singer*, k. k Primararzt, im Inquis. Spital
„ *Zippe*, k. k. o. Prof.

Nachfolgende Werke sind im Laufe des letzten halben Jahres an die k. k. Gesellschaft der Ärzte eingesandt worden:

Dr. Mair, geburtshilflich-praktisches Vademecum. 1854.

Guislain, Prof., recherches sur la gangrène des poumons chez le aliénés. 1847.

Dr. de Jumné, le cholera morbus épidémique et les bains de mer. 1849.

„ Berend, die Heilgymnastik etc. 1853.

„ Spengler, der Kurgast im Bade Ems. 1853.

„ Abl, Revisions-Protokoll für die Civil-Apotheken etc. 1854.

Seutin, Dr., traité de la méthode amovo-inamovible. 1831.

J. Crocq, Dr., traité des tumeurs blanches des articulations. 1853.

Dr. Seegen, Docent, die naturhistorische Bedeutung der Mineralquellen. 1854.

Dan. Lengyel de Przemysl, die Heilquellen und Bäder Ungarns und der Nebenländer. 1854.

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereines in Wien. 1853. III. Band

Tafeln zu dem Vortrage: der polygraphische Apparat der k. k. Hof- und Staatsdruckerei zu Wien etc.

Dr. K. Flechsig, der Kurort Elster bei Adorf. 1854.

„ „ chemische Untersuchung des Trink- oder Stahlbrunnens zu Elster. 1851.

„ „ Bad Elster bei Adorf, nach amtlichen Quellen. 1853.

Denkschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens, herausgegeben von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau. 1853.

J. Czizek, k. k. Bergrath, Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgebungen von Krems und Manhartsberg. 1853.

Jahresberichte der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden 1850—1852.

Ärztlicher Bericht des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien im Solar-Jahre 1852.

Lionel Smith Beale: On the diminition of the chlorids in the urine etc. 1852.

Archives de physiologie etc. sous la direction de Bouchardat. 1854.

Dr. Mastalier: memoire sur le petit lait alpestre et sur les bains d'Ischl. 1854.

Dr. v. Ferstl: Untersuchungen der Lubatschowitzer Mineralquellen 1853.

„ „ die Bade-, Trink- und Molkenkuranstalt zu Lubatschowitz. 1853.

Dr. Fleckles: balneologische Skizzen aus der Kurzeit in Karlsbad im Jahre 1853.

Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. 1853. Novemb. und Dezember-Heft. Band XII. 1854. I. und II. Heft.

Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1853. IV. Jahrgang Nr. 3. Juli — Sept.

Bericht
über die während des Jahres 1853 stattgehabte Bewegung und Ereignisse an der Klinik und Abtheilung für Hautkranke im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien.

Von Prof. Dr. **F. Hebra.**

Die Summe der im Jahre 1853 an der Klinik und Abtheilung behandelten Kranken betrug 3079, und zwar 2352 Männer und 727 Weiber.

Im Vergleiche mit den drei letztverflossenen Jahren fand auch heuer wieder eine Zunahme der Krankenzahl statt, indem

im Jahre 1850	1711 M.,	462 W.	=	2137
» » 1851	2008 M.,	546 W.	=	2554
» » 1852	2211 M.,	750 W.	=	2961

Individuen behandelt wurden.

Die im Jahre 1853 behandelten Fälle vertheilen sich nach den einzelnen Krankheiten wie folgt; und zwar litten an:

1. Seborrhoea	3	Män.,	7	Weib.	=	10
2. Variola	316	»	211	»	=	527
3. Scarlatina	1	»	5	»	=	6
4. Morbilli	39	»	18	»	=	57
5. Erythema	22	»	1	»	=	23
6. Roseola	1	»	—	»	=	1
7. Erysipelas	4	»	10	»	=	14
8. Combustio	3	»	1	»	=	4
9. Pernio	—	»	1	»	=	1
10. Abscessus	2	»	4	»	=	6
11. Furunculi	13	»	1	»	=	14
12. Urticaria	7	»	7	»	=	14
Fürtrag	411	Män.,	266	Weib.	=	677

	Übertrag	411 Män.,	266 Weib.	= 677
13.	Herpes	21 »	7 »	= 28
14.	Sudamina	5 »	2 »	= 7
15.	Pithyriasis rubra	5 »	8 »	= 13
16.	Psoriasis	20 »	13 »	= 33
17.	Lichen	10 »	6 »	= 16
18.	Acne	15 »	3 »	= 18
19.	Sycosis	4 »	— »	= 4
20.	Lupus	17 »	26 »	= 43
21.	Prurigo	48 »	6 »	= 54
22.	Scabies	1269 »	139 »	= 1408
23.	Eczema	96 »	54 »	= 150
24.	Pemphigus	— »	1 »	= 1
25.	Ecthyma	11 »	2 »	= 13
26.	Purpura	6 »	2 »	= 8
27.	Ichthyosis	3 »	— »	= 3
28.	Excoriationes	314 »	70 »	= 384
29.	Ulcera	16 »	61 »	= 77
30.	Favus	7 »	6 »	= 13
31.	Herpes tonsurans	5 »	— »	= 5
32.	Pithyriasis versicolor	13 »	— »	= 13
33.	Elephanthiasis arab.	4 »	2 »	= 6
34.	Plica polonica	— »	1 »	= 1
35.	Hypertrophia unguis	— »	1 »	= 1
36.	Syphil. cutan.	52 »	51 »	= 103
	mithin obige Summe	2352 Män.,	727 Weib.	= 3079 Individuen.

Entlassen wurden im Laufe des Jahres 1853:

	M.	W.	
geheilt	2134 M.,	603 W.	= 2737
gebessert	67 »	19 »	= 86
ungeheilt	14 »	9 »	= 23
auf andere Abtheilungen	28 »	14 »	= 42
	2243 M.,	645 W.	= 2888
gestorben sind	23 »	25 »	= 48
mithin verblieben am Schlusse des Jahres	86 „	57 „	= 143
demnach die Summe	2352 M.,	727 W.	= 3079 der Behandelten.

Die grösste Anzahl der Kranken lieferte der Monat Jänner mit 362, die geringste der September mit 145 Angekommenen; ebenso war die Entlassung im Jänner am stärksten mit 364, im September am geringsten mit 148 Individuen vertreten.

Die durch den täglichen Zuwachs und Abgang bewerkstelligte Bewegung betrug im Durchschnitte circa 16 Individuen und zwar 13 für das männliche, 3 für das weibliche Geschlecht, d. h. es kamen durchschnittlich täglich 8 Individuen an, und eben so viel wurden entlassen. Das Sterblichkeits-Verhältniss, welches sich im Ganzen nur auf 1,558 belief, war jedoch bei beiden Geschlechtern sehr verschieden, indem es bei den Männern 0,941, bei den Weibern hingegen 3,768 betrug.

Das grösste Contingent lieferten die Blattern mit 35 Individ. (15 M., 20 W.)

In den Monaten September, Oktober und Dezember kam kein Todesfall vor, im August und November je 1, im Juli 2, im Juni 3, im April 7, Februar und Mai je 8, Jänner und März je 9, zusammen 48.

1. Seborrhoea wurde beobachtet an 3 Män. und 7 Weib., lieferte die gewöhnlichen Symptome und nahm in allen Fällen die Haut des behaarten Kopfes ein. Bei Weibern, welche chlorotisch, amönorrhoisch oder menostatisch waren, wurde sie am häufigsten beobachtet. Ausser der gegen die Grundkrankheit gerichteten Therapie wurden örtlich blos Einreibungen mit Fett und Waschungen mit Seife vorgenommen.

2. An Variola wurden behandelt 316 Män., 211 Weib. = 527 Individuen. Ein Vergleich mit den drei letztverflossenen Jahren lehrt eine stätige Zunahme dieser Krankheit, indem im

Jahre 1850	139 Männer,	108 Weiber	= 247
1851	175 „	135 „	= 300
1852	252 „	265 „	= 517 an diesem Übel

hierorts behandelt wurden.

Es würde diess eine sehr traurige Thatsache sein, wenn nicht die folgende Beobachtung uns Beruhigung gewähren würde.

Es lehrt nämlich die Beobachtung der Zahlen der in den einzelnen Monaten des abgelaufenen Jahres behandelten Blatter-Kranken, dass dieses Übel (wie bereits in den drei letzten Monaten des Jahres 1852, siehe Jahresbericht 1852, Zeitschrift der

k. k. Gesellschaft der Ärzte, IX. Jahrgang, August und Septemb.-Heft. Pag. 137 angedeutet wurde) vom Oktober 1852 bis Juli 1853 epidemisch auftrat und verlief.

Die Zahl der in den einzelnen Monaten des Jahres 1853 behandelten Blattern-Kranken betrug nämlich, und zwar im

Monat	Männer		Weiber			
Jänner	65	Männer,	43	Weiber	=	108
Februar	57	„	39	„	=	96
März	61	„	32	„	=	93
April	27	„	16	„	=	43
Mai	34	„	14	„	=	48
Juni	17	„	14	„	=	31
Juli	10	„	3	„	=	13
August	4	„	5	„	=	9
September	6	„	2	„	=	8
Oktober	4	„	5	„	=	9
November	5	„	5	„	=	10
Dezember	8	„	10	„	=	18
	298	Männer,	188	Weiber	=	486
Vom Jahre 1852 verblieben	18	„	23	„	=	41
Zusammen	316	Männer,	211	Weiber	=	527

Fügen wir hier noch der Übersicht halber die Zahlen der in den Monaten Oktober, November und Dezember 1852 aufgenommenen Blatter-Kranken hinzu, so ergibt sich, dass die letzte Blattern-Epidemie im Monate Oktober 1852 mit 46 Erkrankungen begann, im November zu 67, im Dezember zu 99 sich steigerte, im Jänner 1853 mit 108 Erkrankungen ihren Höhepunkt erreichte, und von da bis September in stäter Abnahme begriffen war, so zwar, dass sie bereits im Juli den Namen einer Epidemie nicht mehr verdiente.

Von der Gesammtzahl der Behandelten 527 Fälle wurden geheilt entlassen 289 Männer, 182 Weiber = 471; 7 M., 3 W. blieben in Behandlung und 15 Männer, 20 Weiber = 35 Individuen starben.

Das Mortalitäts Verhältniss betrug demnach 6.77% gegen 6.18 im Jahre 1852.

Auffallend tritt jedoch, wie im Jahre 1852 der Umstand hervor, dass das Sterblichkeits-Verhältniss bei Trennung der Geschlechter so ungünstig für das weibliche ausfällt; denn während

es bei Männern nur 4.71 (im Jahre 1852, 4.86) beträgt, belauft es sich bei den Weibern auf 9.47, übertrifft also noch jenes vom Jahre 1852, das 7.92 betragen hat. Die Ursache hievon dürfte darin zu suchen sein, dass sich unter den 20 verstorbenen weibl. Individuen 5 Wöchnerinnen, wovon 2 am Blatternzimmer entbanden, und 3 neugeborene Kinder befanden, die bekanntlich gewöhnlich dem Blatterprozesse erliegen, während unter den männl. Kranken kein Kind sich befand.

Von den Entlassenen waren geimpft 438, ungeimpft 33; unter den Verstorbenen waren 6 ungeimpft und bei 2 konnte wegen Geisteskrankheit und hohem Grade der Blattern bei ihrer Aufnahme nicht ermittelt werden, ob sie geimpft waren oder nicht.

Die Ansteckung, den Ort wo, die Zeit wann dieselbe geschehen, liess sich bei 94 Individuen ermitteln, bei den übrigen war dies nicht möglich. Was endlich die Verschiedenheit zwischen den einzelnen Blatterformen anbelangt, so ergab sich dasselbe jedes Jahr zu beobachtende Resultat, nämlich, dass sowohl Varicella als auch Variola modificata et vera nur als in Hinsicht der Intensität des Krankheitsprozesses von einander differente Formen betrachtet werden konnten, die jedoch demselben Contagium ihr Entstehen verdankten, indem sie in der zuletzt abgelaufenen Epidemie neben einander vorkamen und zwar in folgendem Verhältnisse:

Variola vera . . .	85
Variola modificata .	141
Varicella	351
	527

Im Ganzen konnte der Verlauf aller Blatterformen während der vom Oktober 1852 bis Juli 1853 dauernden Epidemie ein gutartiger genannt werden, was theils durch die geringe Zahl der angeführten Todesfälle, theils durch die eingetretenen Erscheinungen während des Bestehens der Krankheit bewiesen wird.

Im Durchschnitte dauerte das Übel vom Beginne des Stadiums der Vorläufer bis nach vollendeter Dekrustation $16^{3}/_{10}$ Tage. Eine Trennung der einzelnen Formen jedoch gibt für die

Variola vera . . .	59	Tage
Variola modificata .	$21^{2}/_{3}$	»
Varicella	$11^{5}/_{6}$	»

Daraus dürfte hervorgehen, dass der hauptsächlichste Unterschied

zwischen den einzelnen Blatterformen nur in der Dauer der Krankheit — die mit der Intensität und Menge der Efflorescenzen in geradem Verhältnisse besteht — gelegen sei, ein Unterschied der durch die Zahlen 12, 22 und 59 ausdrückbar, und demnach mathematisch zu begründen ist.

Von den besondern Symptomen, die sich in der mehrerwähnten Blattern-Epidemie kundgaben und den Verlauf theils verzögerten, theils ungünstig gestalteten, sind zuerst die Fälle von Gangrän bei 7 Individuen zu erwähnen, die sich gewöhnlich im Dekrustationsstadium einstellten. Meistens waren die Extremitäten Sitz derselben, und von diesen wieder die obern häufiger als die untern befallen. Gewöhnlich zeigte sich zuerst eine erysipelatöse Röthung und Schwellung, die vergeblich mit strenger Antiphlogose bekämpft wurde, sondern alsbald mit Absterbung des Corium und subcutanem Zellgewebes in weitem Umfange in Begleitung von Schüttelfrösten und sonstigen febrilen Symptomen einherschritt. Bei 4 Individuen konnte zwar das dem Brande vorangehende Erysipel durch Eisumschläge und Einreibungen von Ung. ciner. beschwichtigt werden, allein der endliche Ausgang der Krankheit war doch ein tödtlicher.

Ferner kommt die Complikation mit Tuberkulose und jene mit Albuminurie zu erwähnen, welche beide ebenfalls den Tod der damit behafteten 2 Individuen zur Folge hatten.

Eine besondere Beachtung verdient folgender Fall:

Franziska M., 21 Jahre alt, Magd, geimpft, wurde drei Tage vor ihrer am 15. November 1852 erfolgten Entbindung vom Fieber befallen. Das Stadium der Eruption der Blattern trat am Tage der Entbindung ein; das der Florition am 19. November, die Decrustation am 25., und es verlief die Krankheit bis zum 1. Dezember normal. An diesem Tage entwickelte sich an der rechten Brust eine Hautentzündung, die alsbald mit Ausschwitzung eines plastischen, die Oberfläche der von ihrer Epidermis entblössten Cutis bedeckenden, an dieser fest anhängenden Gerinsels endete (Diphteritis cutanea.)

In einer Ausdehnung von circa 4 Quadratzoll bedeckte dieses die Brust in Gestalt einer gelbbraunen Schwarte. Gleichzeitig stellte sich eine linkseitige Pneumonie ein. Am 4. begann ringsum diese croupöse Exsudatschichte ein eitriger Ring sich zu bilden, und

am 12. war die ganze Schwarte durch, unter derselben stattgehabte Eiterung, ausgeschieden. Die Pneumonie verlief günstig, und mit der Abnahme derselben trat auch Heilung der wunden Stelle an der Brust ein, so dass die Kranke am 22. Jänner 1853 das Spital verlassen konnte, nachdem sie glücklich Entbindung, Blattern, Lungenentzündung und Hautcroup überstanden hatte.

3. Scarlatina kam an 6 Individuen (1. M. und 5 W.) zur Beobachtung. Alle genasen. Erwähnung verdient nur ein Fall, in welchem das Stadium der Florition ungewöhnlich lange dauerte, indem die Röthung der Haut volle 12 Tage anhielt. Nur bei gleichzeitig hydropischer Anschwellung war Albumen im Harne zu beobachten; der jedoch stets beim Gebrauche von Salpetersäure alsbald verschwand.

4. An Morbilli wurden behandelt 57 und zwar 39 Männer und 18 Weiber, meist Kinder aus der Findelanstalt. Kein Fall bot etwas Bemerkenswerthes dar. 3 Individuen starben an Tuberkulose.

5. Erythema in 23 Fällen Gegenstand der Behandlung; war bei 4 Männern als nodosum; bei 12 M., 1 W. als papulatum; bei 1 M. als iris; bei 1 M. als urticans und bei 4 M. als fugax gegenwärtig. Es kamen hievon auf den Monat Jänner 1 Fall, auf April 2, Mai 6, Juni 4, Juli 3, August 4, Oktober 2, November 1 Fall. Der Verlauf war jedesmal akut. Dauer 6 — 12 Tage. Fieber nur in 1 Fall zugegen. Therapie exspectativ.

6. Roseola bot sich nur 1 Mal bei einem Knaben der Beobachtung dar, ohne besondere bemerkenswerthe Erscheinungen.

7. Erysipelas wurde im Laufe des Jahres sehr häufig an verschiedenen Kranken der Abtheilung beobachtet, die anderer Hautleiden halber bereits seit längerer Zeit sich daselbst aufhielten. So waren es meist mit Lupus Behaftete an welchen plötzlich, von der lupösen Stelle aus, die nachbarlichen Theile entzündet und geschwellt erschienen, und mit Fieber begleitet ihren Verlauf durchmachten; oder es bildeten sich um Geschwüre, Abscesse und grössere Eiteransammlungen unter der Epidermis, erysipelatöse Anschwellungen.

Erwähnenswerth ist ferner der Umstand, dass gewöhnlich mehrere Fälle von Erysipel gleichzeitig vorkamen; so ereignete es sich, dass im Monate Mai 4 in einem Saale (32) an Lupus

behandelte Weiber während des Verlaufes 1 Woche vom Gesichtsrothlauf befallen wurden

Von Aussen kamen 14 Individuen mit Erysipel auf die Abtheilung an, worunter sich 4 Männer und 10 Weiber befanden, und in ihren Erscheinungen nichts bemerkenswerthes darboten. Die Behandlung bestand theils in einem exspectativen Verfahren, theils in Anwendung von Eisumschlägen, theils endlich in Einreibungen der grauen Salbe in die entzündeten Hautstellen. Keine dieser Methoden lieferte besonders hervorstechende Resultate, denn es genasen unsere Kranken bei dieser, so wie bei jeder anderen Behandlung in derselben Zeit.

8. Combustio. Verbrennungen leichteren Grades kamen in Behandlung an 3 Männer und 1 Weibe. Sie waren theils durch brennend gewordene Kleidungsstücke (an 3 Indiv.), theils durch siedendes Wasser (1 Fall) bedingt. Die Behandlung bestand in jedem Falle in der Anwendung des salpetersauren Silbers entweder in Substanz oder als conzentrirte Lösung (āā partes aequales), welche anfänglich jeden Tag, später — wenn die Ablösung des Ätzschorfes es gestattete — jeden 2. oder 3. Tag aufgetragen wurde bis gänzliche Überhäutung eintrat. Wir hatten durch dieses Verfahren das erfreuliche Resultat — in einem Falle von Verbrennung der rechten Thoraxhälfte sammt der Haut des Oberarmes und der Achselfalte — erzielt, dass die Vernarbung ohne Verkürzung oder gehinderte Beweglichkeit der Extremität stattfand, während in solchen Fällen bei einem anderweitigen Verfahren häufig Anwachsen der Extremität an den Thorax beobachtet wurde.

9. Mit Perniones kam ein Weib zur Behandlung, bot jedoch nichts Erwähnenswerthes dar. Kalte Umschläge heilten in kurzer Zeit sämmtliche Frostbeulen.

10. Abscesse an 2 Männern und 4 Weibern und

11. Furunculi an 13 Männern und 1 Weibe beobachtet, lieferten die gewöhnlichen Symptome und forderten die bekannte Therapie.

12. Urticaria war an 7 Männern und 7 Weibern Gegenstand der Beobachtung. Theils Stiche von Insekten, wie Cymex lectularis, Culex pipiens etc., theils verschiedene Ingesta brachten

dieses Übel unter den bekannten Erscheinungen hervor. Stets war die Dauer eine kurze, die Behandlung exspectativ.

13. An Herpes litten 21 Männer und 7 Weiber, darunter war ein Fall von Herpes circinatus, 2 Fälle von iris, die übrigen Zosteres, worunter wieder 2 brachial, 1 femoral, 2 abdominal und 20 pectoral Zosteres sich verfanden. In jenen Monaten, in welchen die meisten Herpesfälle beobachtet wurden, d. i. April, Mai, Juni, Oktober und November kamen auch gleichzeitig die meisten Fälle von Erythema papul, annulare et iris, so wie Roseola, Urticaria et Erysipelas zur Beobachtung, so dass es allerdings den Anschein hat, als ob gewisse atmosphärische Schädlichkeiten auf die Hervorbringung dieser Krankheiten einen Einfluss auszuüben im Stande wären, die bekanntlich von unseren Vorfahren schon beobachtet und unter dem Namen Constitutio erysipelatosa begriffen wurden.

Von den oben angeführten Fällen verdient besonders der des Herpes circinatus einer Erwähnung, da er theils durch sein seltenes Vorkommen, theils durch seine Complikation mit Herpes iris eigenthümlich war. An einem 24 Jahre alten, sonst gesunden Mädchen waren Gesicht, Nacken, Ober- und Vorderarme, theils mit irregulären Bläschen-Gruppen, theils mit schönen Bläschen-Kreisen und irisförmigen Proruptionen bedeckt, die durch ihre blaurothe Färbung und den akuten Verlauf sich auch noch weiters als Herpeseffloreszenzen charakterisirten. Die Therapie war in allen Fällen exspectativ.

14. Mit Schweissfriesel, Sudamina, miliaria rubra, kamen 5 Männer und 2 Weiber zur Beobachtung. Er war stets durch heftiges Schwitzen bedingt und ohne alle Complikation, blos durch die Hitze der Atmosphäre in den Sommermonaten und anhaltende Bewegung hervorgerufen. Einige kalte Begiessungen reichten zur Heilung hin.

15. Pithyriasis rubra gewöhnlich künstlich erzeugt, beobachteten wir an 5 Männern und 8 Weibern. Es soll dieses Übel bei den Eczemen, wohin es eigentlich gehört, besprochen werden.

16. Schuppenflechte, Psoriasis. Daran litten 20 Männer und 13 Weiber. Je nachdem das Übel erst im Beginne oder bereits länger zugegen war, differirten auch die Formen und

zeigten die der Ps. guttata, orbicularis (lepra Willani) gyrata, theils jene der Ps. diffusa, circumscripta, inveterata etc.

Die Behandlung wurde theils durch äussere Mittel als: warme Bäder, täglich 2 Stunden in continuo, theils durch Schmierseife (6 Tage Früh und Abends eingerieben, nebst Einhüllungen in wollene Decken), theils durch Einreibungen mit Ol. cadinum — täglich 1 Mal — theils endlich durch innerliche Mittel — meist Arsenik-Präparate — eingeleitet. Von diesen wurden die Pill. asiaticae (arsenicum album dr. j, Piper. nigr. dr. ix, Mucilag. gum. arab. q. s. ut f. pill. Nr. 800. S. 1 bis 3 Stück täglich zu nehmen) bei 2 Individuen, die Solutio Pearsoni (Rp. Natri arsenicosi gr. iv. Aq. destil. unc. iv. S. täglich 3 Mal 15 Tropfen) bei 5 Individuen, endlich die Solutio Donavani (eine aus Jod, Quecksilber und Arsen bereitete Solution) bei einem Individuum, mit dem Erfolge angewendet, dass hiedurch 10 M., 11 W. geheilt und 4 M., 2 W. gebessert entlassen werden konnten. Die übrigen blieben mit Jahresschluss noch in Behandlung.

17. Unter der Diagnose Lichen (Knötchenflechte) führen wir solche Fälle auf, die sich durch Bildung hirsekorngrosser, rother, meist getrennt stehender Knötchen — Papulae — kundgaben, mit Jucken verbunden waren und meist in Folge des Kratzens vermehrt wurden. Bei allen damit behafteten Individuen, 10 Männer und 6 Weiber, verlief das Übel im Zeitraum weniger Wochen beim Gebrauche einfacher Wannen- und Douche-Bäder. Unter den benannten befand sich kein Fall jener hartnäckigen Form dieses Hautleidens, das wir im vergangenen Jahre zu beobachten Gelegenheit hatten, und unter dem Namen Lichen exsudativus ruber aufführten.

18. An Acne — den Finnen — wurden behandelt 13 Männer und 4 Weiber. Dampfbäder, Waschungen mit Seife und Alkohol reichten zur Heilung hin.

19. Mit Sycosis — der Bartfinne — kamen 4 Männer in Behandlung, die durch Einreibungen der Jodschwefelsalbe und Ätzungen mit conzentrirter Salpetersäure geheilt wurden.

20. Lupus — die fressende Flechte — war auch wieder heuer zahlreich vertreten, indem zu den vom vorigen Jahre verbliebenen 5 M., 8 W. noch 12 M., 18 W. hinzukamen. Meistens

schlug er seinen Sitz im Gesichte auf, doch fand er sich auch an den Armen und Beinen. Viele Kranke trugen gleichzeitig Spuren vorausgegangener skrophulöser Übel an sich, an andern waren Drüsengeschwülste und Caries noch vorhanden. Bei Einigen konnte die Theorie der Franzosen — den Lupus, als durch Syphilis congenita bedingt — bestätigt werden, indem theils Anamnese, theils vorhandene, den Charakter der Syphilis an sich tragende Geschwüre, theils endlich die mit Nutzen angewendete antisyphilitische Therapie für die Ansicht der französischen Autoren sprechen. In den übrigen Fällen leistete das Ol. jecor. Aselli 2—8 Löffel täglich innerlich, so wie Ätzungen mit Lapis infern. so vortreffliche Dienste, dass von den behandelten 17 Männer und 26 Weiber, 13 Männer und 15 Weiber geheilt entlassen werden konnten. 5 Weiber konnten ihre Heilung nicht abwarten und mussten demnach ungeheilt entlassen werden, und so verblieben mit Ende des Jahres 4 Männer und 6 Weiber in Behandlung.

21. Die noch immer sehr namhafte Zahl von 48 Männern und 6 Weibern litt an Prurigo — Juckblattern — obschon eine erfreuliche Erscheinung darin liegt, dass dieses fürchterliche Übel von Jahr zu Jahr abnimmt; denn während wir im Jahre 1850 64, 1851 78, 1852 75 Individuen daran behandelten, sank es im Jahre 1853 auf die angeführten 54 Fälle. Constant bleibt sich das viel geringere Vorkommen der Prurigo beim weiblichen Geschlechte, das besonders im abgelaufenen Jahre auffallend war. Seifeneinreibungen, Schwefelbäder, Theerapplikationen und einfache Bäder im Vereine mit nährender Diät und kalten Waschungen, bildeten die Behandlung, welche bei Fällen geringeren Grades — Prurigo mitis 10 M., 1 W. — vorübergehende Heilung, bei jenen höheren Grades — Prurigo formicans 4 M., 2 W. — nur momentane Besserung zu erzielen im Stande war.

22. Wie gewöhnlich lieferte auch im abgelaufenen Jahre das grösste Contingent die Krätze — Scabies — indem an derselben 1269 Männer und 139 Weiber behandelt wurden. Schon seit einer Reihe von Jahren ist dieses Übel so wie in andern Ländern auch bei uns in steter Zunahme begriffen, indem im Jahre 1850 nur 938, im Jahre 1851 1221, im Jahre 1852 1272, gegen 1408 des Jahres 1853 behandelt wurden. Die Diagnose wurde wie ge-

wöhnlich nur aus der Anwesenheit der Milbengänge bestimmt; die übrigen Efflorescenzen hingegen wie Excoriationen, Knoten, Pusteln, Geschwüre, wurden als Produkte des Kratzens in Folge heftigen Juckens angesehen. Der Häufigkeit nach waren es folgende Stellen, wo sich Milbengänge vorfanden: Hände, penis, nates, Füsse, Ellbogen bei Männern; Hände, Brustwarzen, Achselhöhlen, nates, Füsse, Ellbogen, Nabel bei Weibern; im Gesichte und an weiblichen Genitalien nie.

Die Behandlung bestand darin, dass nur diejenigen Theile, wo sich Milbengänge vorfanden, mit der modificirten Wilkinson'schen Salbe (Rp. Sulf. venal — Pic. liquid. ää lib. semis — cretae alb. unc. quatuor — Sapon. domest. — axung. porc. ää libram; beiläufig auf 20 Individuen berechnet) durch 2 Tage Früh und Abends eingerieben, und dann in ein Leintuch eingewickelt wurden, um sie ausser Contact mit dem übrigen Körper zu setzen, und dadurch die Entstehung eines künstlichen Eczem's in Folge Verschleppung der Salbe auf andere Theile zu verhüten. Den 3. und 4. Tag wurde Patient noch ferner ohne weiters eingerieben zu werden, liegen gelassen und erst am 5. Tage, nachdem er vorher durch Seifenwaschung sich sorgfältig gereinigt hatte in ein laues Bad geschickt.

Waren die Milbengänge über den ganzen Körper verbreitet, oder war in Folge unzweckmässigen Gebrauches einer Salbe ausser dem Spitale, bei nicht zerstörten Milbengängen, ein künstliches Eczem entstanden, so wurde statt des obigen Unguent's, Sapo viridis eingerieben.

Auf zurückbleibende Knoten am Steisse und überhaupt an Stellen, wo früher Druck herrschte, kamen Fomentationen aus caustischem Kali (Rp. Lixiv. causticae drachmam, Aq. destil. libram) in Anwendung.

Bei Pusteln an den Händen wurden Sublimathandbäder (Rp. Subl. corros. drachmam — mur. ammon. scrupulum — Aq. destil. unciam. S. mit 6 Pfd. Wasser zu verdünnen) derart angewendet, dass in das Bad eine handvoll Kleie geschüttet wurde, damit sich Patient durch Reiben die Pusteln zerstöre. Diese Bäder 2 Mal des Tags gebraucht, reichten hin, auch ohne jeder anderweitigen Behandlung die Krätze zu heilen, wenn sich nur an den Händen Milbengänge mit oder ohne Pusteln vorfanden.

Diese Sublimatlösung wurde auch zu Fomentationen benützt, bei nach vorausgeschickter Kur noch zurückgebliebenen Pusteln und Excoriationen an verschiedenen Körpertheilen.

Nachstehende Tabelle gibt über die zur Heilung der Krätze erforderliche Behandlungsdauer Aufschluss, und zwar bedurfte bei

81	Männern die Behandlung	2	Tage,	zusammen	162
208	» »	3	»	»	624
304	» »	4	»	»	1216
170	» »	5	»	»	850
122	» »	6	»	»	732
76	» »	7	»	»	532
50	» »	8	»	»	400
39	» »	9	»	»	351
26	» »	10	»	»	260
21	» »	11	»	»	231
15	» »	12	»	»	180
19	» »	13	»	,,	247
9	,, ,,	14	,,	,,	126
10	,, ,,	15	,,	,,	150
12	,, ,,	16	,,	,,	192
10	,, ,,	17	,,	,,	170
7	,, ,,	18	,,	,,	126
12	,, ,,	19	,,	,,	288
17	,, ,,	20	,,	,,	340
21	,, ,,	24	,,	,,	504
1229	. . . .			Zusammen	7621

Bei 4	Weibern	2	Tage,	zusammen	8
6	,,	3	,,	,,	18
24	,,	4	,,	,,	96
16	,,	5	,,	,,	80
14	,,	6	,,	,,	84
18	,,	7	,,	,,	126
8	,,	8	,,	,,	64
13	,,	10	,,	,,	130
2	,,	11	,,	,,	22
8	,,	12	,,	,,	96
1	,,	13	,,	,,	13
Fürtrag 114	. . . .			Zusammen	737

Übertrag 114				. . . .	737
Bei	3 Weibern	14	Tage,	zusammen	42
	1 „	15	„	„	15
	4 „	16	„	„	64
	1 „	17	„	„	17
	1 „	20	„	„	20
	2 „	22	„	„	44
	3 „	23	„	„	69
	6 „	25	„	„	150
135	. . . .			Zusammen	1158

Es war somit die kürzeste Behandlungsdauer 2, die längste bei Männern 24, bei Weibern 25 Tage; — die mittlere Behandlungsdauer fällt bei Männer auf 6.2, bei Weibern auf 8.5 Tage.

Auch andere Behandlungsarten — sogenannte Schnellkuren — wurden versucht, sie lieferten jedoch nicht das angehoffte und gewünschte Resultat.

Ausser der bereits im Jahresberichte 1852 angeführten Hardy'schen Methode, wurden auch jene nach Helmentag und die von Wucherer angegebenen versucht. Nach ersterer wird der Krätzkranke zuerst mit 1 bis 2 Unzen Seife am ganzen Körper eingerieben und dann eine Stunde hindurch gebadet; hierauf wird die ganze Hautoberfläche mit Ausnahme des Gesichtes mit einer lauwarmen Lösung von $^1/_2$ Unze Ätzkali in 4 Unzen Wasser $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden hindurch fest eingerieben, worauf abermals gebadet, mit Seife gewaschen und zum Schlusse ein Douche-Bad genommen wird.

Wucherer's Methode besteht in Einreibungen von Terpentinöl in jene Stellen, an welchen Milbengänge gesehen werden. Es wurden nach diesen Verfahrungsweisen 92 Individuen behandelt, und zwar nach Helmentag's Methode 24, nach Wucherer's 68. Die nach ersterer Weise behandelten mussten später sämmtlich nach unserer gewöhnlichen Art behandelt werden, indem durch die Kaliwaschungen weder die Milben getödtet, noch deren Eier keimungsunfähig gemacht wurden. Jene Fälle, die der Behandlung mit Terpentinöl unterzogen wurden, wurden zwar im Durchschnitte binnen $4^5/_8$ Tage von der Krätze geheilt, jedoch ist hierbei nicht zu übersehen, dass nur Fälle leichteren

Grades ohne Complikation mit Pusteln, Knoten oder grössern Excoriationen für diese Behandlungsweise ausgesucht wurden, für welche sie allerdings anwendbar ist, bei welchen jedoch unser gewöhnliches Verfahren dieselben, wenn nicht bessere Resultate liefert.

Einer besondern Erwähnung müssen wir einen Fall würdigen, in welchem jene aussergewöhnlichen Erscheinungen der Krätze zum Vorschein kamen, die zuerst von Boeck und Danielsen in Norwegen beobachtet wurden, und die wir im V. Hefte des Jahres 1852 unter dem Namen der norwegischen Krätze beschrieben haben. Der Fall ist folgender:

August Bittner, 19 Jahre alt, Schuhmachergeselle, bis zu seinem 16. Jahre angeblich stets gesund, erkrankte im Mai 1850 zum ersten Male an der Krätze, die er jedoch selbst behandelte und bald heilte. Im September desselben Jahres recidivirte seine Scabies, und wurde damals im hiesigen Krankenhause wie gewöhnlich behandelt und geheilt. Von da an bis zum 19. Mai 1853 hielt er sich beinahe ununterbrochen im hierortigen Krankenhause auf, indem seine anfänglich als Angina auftretende Syphilis universalis auf verschiedene Abtheilungen Gegenstand der Behandlung abgab. Mit beinahe gänzlich zerstörter Nase und mit Krätze im hohen Grade behaftet, wurde der Kranke am obgenannten Tage auf meine Abtheilung gebracht, wo er nachstehendes Bild — in Bezug auf die Krätze — darbot:

Am ganzen Körper zahlreiche Excoriationen, meist in Gestalt kleiner, rothbrauner, von vertrocknetem Blute herstammender Krüstchen; an den Fingern — hauptsächlich deren Seitenflächen und Übergangsfalten — theils einzeln stehende Bläschen und Pusteln, theils Milbengänge in verschiedener Länge und Farbe. An jeder Hohlhand fest anhängende, spröde, gelbgraue $\frac{1}{2}$ — 1 Linie dicke, schwielige Epidermial-Verdickungen, die unter dem Mikroskope betrachtet aus Epidermiszellen, todten Milben, Milbeneiern und Foeces der Milben zusammengesetzt, sich darstellten. Entfernte man diese schwielige Plättchen von der untergelagerten Cutis, so fand man in dem diese bedeckenden Rete mucosum eine grosse Anzahl lebender Milben beiderlei Geschlechtes, junge Milben und Eier. Nachdem der Kranke einige Tage, zur Ermöglichung einer umfassenden Beobachtung, blos exspectativ behandelt wurde,

liessen wir denselben am ganzen Körper mit Schmierseife, an Händen und Füssen noch überdiess mit unserer Schwefelsalbe einreiben, und 4 Tage in wollenen Decken eingehüllt liegen. An den ersten zwei Tagen wurden die Einreibungen jeden Morgen und Abend wiederholt, an den beiden nächstfolgenden jedoch nur der eingeseifte und eingeriebene Patient ruhig liegen gelassen. Am fünften Tage erhielt er ein Bad und die Kur war vollendet. Indem sich Patient noch bis Ende März 1854 auf der III. chirurg. Abtheilung befand, da man ihm eine künstliche Nase verfertigte, so konnten wir uns von der erfolgten vollständigen Heilung seiner Krätze sattsam überzeugen.

23. An Eczem — eczema — wurden behandelt 96 Männer und 54 Weiber = 150 Individuen. Wir begreifen unter dieser Diagnose auch jene unter dem Namen Porrigo (mucosa, granulata, larvalis), Tinea (capitis et faciei mucosa), Crusta lactea, Serpigo, Impetigo (mucosa, grannullata, rubra, sparsa, figurata, scabida) Achor etc. in andern Werken aufgeführten Krankheiten, indem nach unserer Erfahrung kein Unterschied zwischen diesen und dem Eczema impetiginosum gemacht werden kann. Es wurden nämlich theils die aufgelagerten, durch Vertrocknung und chemische Umwandlung (Zersetzung, Fäulniss) des exsudirten Produktes bewerkstelligten Krusten; theils die durch morphologische Veränderungen des Blastems entstandenen Efflorescenzen, theils der Ort des Vorkommens für hinlängliche Anhaltspunkte zur Aufstellung verschiedener Krankheitsformen erkannt, welchen Fehler man leicht vermieden hätte, wenn man sich weniger an die Formen, Farbe und sonstigen Eigenschaften der ausgeschiedenen Krankheitsprodukte, als an die krankhafte Veränderung der allgemeinen Decke selbst gehalten hätte. Der Beweis der Identität der verschiedenen unter den oben angeführten Namen bekannten Krankheiten, ist sehr leicht herzustellen; man braucht nichts anderes zu thun, als die Efflorescenzen zu zerstören, oder die Borken zu entfernen und alsogleich werden die charakteristischen Erscheinungen des Eczem's: rothe, nässende Stellen mit geringerer oder grösserer Infiltration der Cutis zum Vorscheine kommen.

Unter 150 behandelten Individuen befanden sich Kinder unter

	10	Jahren	4 M.,	1 W.	
von	11—20	»	54 »	5 »	
	21—30	»	25 »	25 »	
	31—40	»	9 »	9 »	
	41—50	»	2 »	4 »	
	51—60	»	2 »	10 »	

Indem die Beschäftigungsweise sehr häufig Veranlassung gibt zur Entstehung von Eczemen, so wollen wir hier auch die verschiedenen Gewerbe aufzählen, denen die mit Eczem behafteten Individuen angehörten.

Unter den männlichen Kranken befanden sich:

Anstreicher	1
Arbeiter, Taglöhner etc. .	14
Bäcker	19
Beamter und Commis . .	4
Buchbinder	4
Drechsler und Tischler .	10
Kellner und Marquere . .	4
Maurer	2
Schlosser	3
Schneider	11
Schuster	15
Weber	4
Kinder unter 10 Jahren .	4
Greise	1
Summe .	96

Unter den weiblichen Kranken waren:

Handarbeiterinnen . . .	15
Mägde und Köchinnen .	26
Wäscherinnen	6
Kinder unter 10 Jahren .	1
Greise	6
Summe .	54

Bei diesen konnten als aetiologische Momente mit Sicherheit ermittelt werden, und zwar:

		M.	W.
1.	Erhöhte Temperatur, Ofen-, Sonnenhitze (Eczema caloricum) bei	18 M.,	4 W.
2.	Einwirkende Schädlichkeiten, Hautreize durch Salben, Pflaster etc. (Eczema artificiale) bei	19 »	2 »
3.	Wiederholte Einwirkung des Wassers beim Waschen der Wäsche, durch Umschläge, Bäder, Douchen etc. bei	1 »	8 »
4.	Kratzen in Folge des durch Pediculi vestimentorum veranlassten Hautjuckens bei	15 »	5 »
5.	Durch Varicositäten der Venen hervorgerufen bei	8 »	11 »
6.	Mit gleichzeitigen Menstruations-Anomalien vergesellschaftet bei	— »	8 »
7.	Nicht eruirbar bei	35 »	16 »
	Summe	96 M.,	54 W.

In Hinsicht der Verbreitung über die verschiedenen Hautstellen befanden sich:

	M.	W.
Universelle Eczeme bei	8 M.,	10 W.
An den einzelnen Stellen des Gesichtes bei	21 »	2 »
Am behaarten Kopfe	11 »	6 »
An den obern Extremitäten	19 »	13 »
» » untern »	18 »	17 »
» » obern und untern Extremitäten zugleich	4 »	2 »
Genitalien	11 »	1 »
Brustwarzen	1 »	2 »
Halsgegend	— »	1 »
Steiss	3 »	— »

Die Behandlung der Eczeme wurde eingeleitet und durchgeführt, und zwar:

		M.	W.
1.	Mit kaltem Wasser allein, durch Umschläge, Bäder, Douchen etc. bei	34 M.,	12 W.
2.	Mit Sulf. Zinci in Solution (1 dr. auf. 1 Pfd. aq.) zu Umschlägen bei	4 ,,	2 ,,
3.	Mit Sublimat-Bädern bei	1 ,,	— ,,
4.	Umschlägen einer diluirten Kalilösung (1 dr. auf 1 Pfd. aq.) bei	— ,,	2 ,,
5.	Durch Ätzungen mit einer conc. Kalilösung (1 dr. auf 2 dr. Wasser) bei	3 ,,	— ,,

6. Mit Schmierseife, wobei gewöhnlich jede Woche 3 aufeinanderfolgende Tage — Früh und Abends — die kranken Stellen mit der Seife eingerieben und in wollene Tücher eingehüllt wurden, in welchen sie auch dann, die übrigen 4 Tage der Woche eingehüllt blieben, ohne jedoch eingerieben zu werden; welcher 7tägige Cyclus so oft wiederholt wurde bis das Nässen oder Jucken an den leidenden Stellen aufhörte und nur noch eine rothe, trockene, schuppige Hautoberfläche (Pityriasis rubra) zurückblieb, gegen welche das nächst zu erwähnende Verfahren (sub Nr. 7) eingeleitet wurde.

Nach dieser Methode wurden behandelt . . 44 M., 26 W.

7. Mit Theer, und zwar entweder aus Buchenholz genommen oder aus Juniperus oxycedrus (Oleum cadieum); die Wirkung beider ist ziemlich gleich, letzteres ist dünner und lichter, desshalb verunreinigt es weniger und wird darum lieber bei Erkrankungen im Gesichte angewendet.

Die Indication für den Gebrauch der verschiedenen Theerarten beginnt dann, wenn bei den Eczemen das Nässen, die Bläschen- und Pustelbildung aufgehört hat, und die kranke Fläche nur geröthet und infiltrirt erscheint. Man bestreicht dann die leidenden Stellen 1 bis 2 Mal täglich, und wiederholt diess so lange bis die gebildete schwarzbraune Borke ohne Unterbrechung haften bleibt, was gewöhnlich nach 6 bis 7 Einreibungen stattfindet. Während dieser Zeit soll jedoch weder gebadet, noch eine Waschung vorgenommen werden, sondern man bedecke die eingetheerten Stellen und lasse die Theerschwarten ruhig abfallen. Je später dies geschieht, desto sicherer ist man des günstigen Erfolges; fällt die Theerschwarte schnell ab, so ist dies ein Zeichen, dass noch Ausschwitzungen unter derselben stattfanden, welche eine Wiederholung der Anwendung des Theeres erst dann gestatten, nachdem das früher (sub Nr. 6) angegebene Verfahren mit der Schmierseife wiederholt wurde.

Auf diese Weise wurden behandelt . . . . 8 M., 11 W.

8. Auch exspectativ konnten wir in 3 Fällen bei 2 M., 1 W. verfahren, da das Eczem einen akuten Verlauf beobachtete.

9. Innerliche Mittel gebrauchten wir neben der äusserlichen Behandlung bei allen jenen Individuen, wo anderweitige Krankheitszustände, die das Eczem complicirten, zugegen waren, so z. B. Ol. jecor. Asel. bei Skrophulösen, Aloë und Eisen bei chlorotischen

mänostatischen Weibern etc. Jedoch nur bei 1 Falle, bei welchem schon ausserhalb des Krankenhauses lange Zeit hindurch kaltes Wasser und Schmierseife ohne Erfolg angewendet wurden, versuchten wir die innerliche Anwendung des Arseniks, und zwar in Verbindung mit Opium (Rp. Arsenici albi granum, opii pur gr. quatuor, Sapon domest. q. s. ut f. pill. Nr. 16. S. täglich 4 Stück z. n.). Nachdem der Kranke, dessen Eczem beide Unter- und Oberschenkel einnahm, 320 derlei Pillen genommen hatte — wozu ein Zeitraum von 80 Tagen erforderlich war — wich allmälig sein Eczem, um jedoch alsbald wieder zu erscheinen. Kaum wurde nämlich der Patient anscheinend geheilt aus der Anstalt entlassen, so fing auch schon wieder sein Eczem an zu recidiviren, und zwang ihn nach einigen Wochen abermals ins Krankenhaus zu kommen, woselbst er dann mit Theer behandelt, vollständig geheilt wurde, und seither keine Recidive erlitt. Von sämmtlichen an Eczem behandelten Individuen wurden durch obbenannte Verfahrungsweisen

geheilt . . .	71	M.,	40	W.	=	111
gebessert . .	10	„	5	„	=	15
ungeheilt . .	4	„	1	„	=	5
transferirt . .	2	„	—	„	=	2
gestorben . .	1	„	—	„	=	1
Summe	88	M.,	46	W.	=	134
In Behandlung bleiben	8	M.,	8	W.	=	16

Die mittlere Behandlungsdauer der geheilt entlassenen betrug bei den Männern 35 1/7 Tage, wobei die kürzeste Dauer 3 Tage, die längste 226 Tage währte; während die Weiber durchschnittlich 58 1/4 Tage zur Heilung des Eczems bedurften, wobei der schnellste Verlauf in 4 Tagen, der langsamste in 374 Tagen erst vollendet wurde.

24. An Pemphigus litt nur 1 Individuum, und zwar ein Weib im vorgerückten Alter (52 J.). Diess war im bezeichneten Falle unter jener Form zugegen die Cazenave Pemph. foliacée — P. foliaceus — nennt. Schon in den abgelaufenen Jahren hatten wir mehrmals Gelegenheit diese Form des Pemphigus zu beobachten; er gehört demnach nicht zu den Seltenheiten.

Die bei demselben vorkommenden Blasen zeichnen sich dadurch aus, dass sie nur halb gefüllt sind, demnach erscheint deren Oberfläche nicht gespannt und glänzend, sondern zusammengefallen und weisslich. Das Contentum derselben hat

keine Neigung zur Coagulation und Verborkung, sondern sickert nach Berstung der Blasen aus und hinterlässt blos eine leere Hülse, welche vertrocknet und eine excorirte Hautselle theilweise bedeckt. Die Nachschübe geschehen in der unmittelbaren Umgebung der erst ausgebrochenen Blasen, so, dass also eine Verbreitung per contiguum stattfindet.

Alle bisher von uns beobachteten Fälle hatten denselben Verlauf und Ausgang, nämlich nach allmäliger Okkupation der ganzen Hautoberfläche trat der Tod durch Anämie bedingt, ein.

Jede therapeutische Massregel wurde fruchtlos angewendet; wir versuchten nach der Reihe zuerst äusserlich: Sublimatbäder, Kalibäder, so auch kalte und warme einfache Bäder; dann Einstreuung von pulverigen Substanzen (Pulv. carb. tiliae und salviae zur Aufsaugung des schnell in Fäulniss übergehenden, und darum übelriechenden Exsudates) dann innerlich Arsenikalpräparate, später Ol. jecor. Aselli — hierauf (in Folge der Behauptung eines meiner Schüler, dass in Würzburg ein Fall durch den Gebrauch des Dct. Zittmani geheilt worden sei) das Dct. Zittm. 40 Tage hindurch, aber alles fruchtlos. Die Kranke starb, wie ihre Leidensgefährten, und die Sektion wies wie bei allen andern nichts als allgemeine Anämie nach.

25. Das Ecthyma — die Eiterblase — beobachteten wir bei 11 Männern und 2 Weibern, meist in Begleitung von Scabies oder pediculi vestim., und war Folge wiederholten Kratzens durch das Jucken bedingt. Warme Fomentationen genügten zur Heilung.

26. Mit Purpura sahen wir 6 Männer und 2 Weiber behaftet. Meist war dies jene Krankheit, die zuerst Schönlein unter dem Namen Peliosis rheumatica beschrieb. Horizontale Lage bewies sich als Conditio sine qua non zur Genesung erforderlich.

27. Ichthyosis simplex kam 3 Mal zur Beobachtung, jederzeit war dies Übel angeboren. Schmierseife durch 6 Tage Früh und Abends angewendet, bezweckte zwar die Entfernung der hypertrophischen Epidermis und dadurch scheinbare Heilung, allein, indem jedesmal über kurz oder lang das Übel wiederkehrte, keine Heilung Sensu strictiori.

28. Unter der Diagnose Excoriationes, welche die namhafte Zahl von 314 Männern und 70 Weibern umfasst, begreifen wir alle jene Hautabschürfungen, die sich die Kranken, durch Kratzen, in Folge des Juckens, hervorgerufen, entweder durch Kleiderläuse

— Pediculi vestiment. — oder Wanzen — Cymex lectularius — oder blos durch Mangel an Reinlichkeit beigebracht hatten. Sie unterschieden sich theils durch ihre Form: entweder länglich oder rund, oder durch ihren Sitz: am Halse, Rücken, Arme, oder endlich durch ihren Grad und Menge; waren jedoch im Allgemeinen immer durch an der Oberfläche der Haut vertrocknete Blutpunkte, oder längliche Blutstreifen erkennbar. — Immer genügten laue Bäder zu deren schnelleren Abstossung, welche begreiflicher Weise, auch ohne dieselben — durch den Wiederersatz der Epidermis — erfolgen würde.

29. Geschwüre verschiedener Art, mit Ausschluss der syphilitischen, beobachteten wir an 16 Männern und 61 Weibern. Die Ungleichheit der Zahl hat darin ihren Grund, weil mir wegen Raummangel auf chirurgischen Abtheilungen, ein zur Aufnahme von Geschwürkranken bestimmtes Weiberzimmer übergeben wurde. Die meisten dieser Geschwüre befanden sich an den Unterschenkeln, und waren durch Varicositäten bedingt. Ihre Form, Grösse und Ausbreitung, deren Grund, Ränder und Sekret variirte nach dem Grade der Dauer und dem sonstigen Gesundheitszustande der damit Behafteten. Im Allgemeinen wurde ihre Heilung — durch horizontale Lage, kalte Umschläge, oder bei trägem Verlaufe durch reizende Salben — Ung. Digestiv, Basilicon. etc. — oder bei eintretender Wucherung durch Bestreuen mit Sulf. Cupri in Pulverform oder Umschlägen mit Solution von Cupri sulf. dr. j ad libram aq., oder durch Ätzungen mit Lapis infernal. oder endlich durch Compression mittelst Heftpflasterstreifen oder Rollbinden aus Flanell, welche auch nach erfolgter Heilung als Prophylacticum gegen Recidiven zu tragen empfohlen wurden, — erzielt.

30. Die Anzahl der an Favus Behandelten betrug in diesem Jahre nur 7 Männer und 6 Weiber, was eine erfreuliche Erscheinung genannt werden kann, da diese hartnäckige Hautkrankheit doch stets nur einen Beweis der Vernachlässigung und der mangelhaften physischen Erziehung des Volkes liefert, indem dasselbe nur unter armen Leuten getroffen wird, und bei gebildeten, wohlhabenden Menschen eine äusserst seltene Erscheinung genannt werden kann. Bei allen mit diesem Übel behafteten, war der behaarte Kopf der Sitz derselben, und wir können mit Sicherheit behaupten, dass der Favus des behaarten Kopfes nur darum so hartnäckig ist, weil sich die Pilze bekanntlich auch innerhalb der Haare vorfinden, die gleichsam das Reservoir der Sporen darbieten, aus welchem eine

stätige Regeneration der abgefallenen oder künstlich entfernten Favus-Massen stattfindet. Einen Beweis dafür liefert der Umstand, dass jeder Favus der sich an einer nicht behaarten Körperstelle vorfindet immer akut — d. h. binnen einigen Wochen spontan heilend — abläuft.

Unsere Behandlung ist seit Jahren bereits dieselbe geblieben, nämlich Beobachtung der grössten Reinlichkeit an der favösen Stelle und Entfernung der kranken Haare durch Ausziehen mit den Fingern ohne Anwendung von Instrumenten oder Heftpflastern.

31. Herpes tonsurans, beobachtet an 5 Männern und

32. Pityriasis versicolor an 13 Männern vorkommend, wurde stets durch intensive Einreibung von Schmierseife und Einhüllung in wollene Decken binnen 8 Tagen geheilt.

33. Die höchst bedeutende Zahl von 4 Män. und 2 Weib. wurden an Elephantiasis arabum — Pachydermia — behandelt, wovon 5 am Unterschenkel und 1 am Penis vorkam. Hiervon genas 1 Individuum, in Folge länger fortgesetzten Druckverbandes, während bei 4 andern durch dieselbe Behandlung blos eine Besserung erzielt werden konnte, und 1 Weib starb an Venenentzündung, noch ehe eine Compression angewendet wnrde.

Der an Elephant. penis et scroti leidende Mann hatte dieses Übel bereits seit 10 Jahren und litt circa jeden Monat an recidivirenden Erysipelen der hypertrophirten Stellen. Wir versuchten durch intensive Merkurial-Einreibungen und Compression mittelst Klebepflasterstreifen eine Involution zu erzielen, doch leider vergebens.

34. Ein Weib, das angeblich früher häufig an rheumatischen Schmerzen gelitten hatte, zeigte eine solche Verfilzung der Haare, dass diese mit der grössten Mühe nicht mehr in Ordnung gebracht werden konnten, und sich in der Gestalt der Plica caput Medusae unserer Beobachtung darboten. — Sie war aus Niederösterreich V. U. W. W., Ort Mansbirnbaum gebürtig und dort ansässig, das 32jährige Weib eines Inwohners. Wir entfernten das Haar-convolut mittelst der Schere 1 Zoll oberhalb der Kopfschwarte, und zwar ungestraft, denn es kehrten weder die rheumatischen Schmerzen zurück, noch stellten sich sonstige Krankheitserscheinungen ein.

35. An Hypertrophia unguis litt ebenfalls 1 Weib von 36 Jahren, bei welcher sämmtliche Nägel, vorzugsweise aber jene der beiden grossen Zehen abnorm gebildet und vergrössert erschienen. Das Gefüge dieser hornartigen Gebilde war schichtenweise spaltbar, wesshalb eine Maceration derselben mittelst Kali-

umschläge angewendet wurde, wodurch es auch gelang die Abtrennung dieser Auswüchse am Nagelbette zu erzielen.

36. Mit Syphiliden behaftet kamen 52 Män. und 50 Weib. in Behandlung, wovon 41 Männer und 42 Weiber geheilt entlassen wurden. Unter den letztbenannten befanden sich erkrankt an

Syphilis cutanea	maculosa . .	9 M.,	6 W.
„ „	papulosa . .	2 „	7 „
„ „	squamosa . .	4 „	3 „
„ „	nodosa . . .	4 „	1 „
„ „	pustulosa . .	2 „	3 „
„ „	vegetans . .	1 „	2 „
„ „	ulcerosa . .	19 „	20 „
	Summe	41 M.,	42 W.

Dem Alter nach befanden sich unter diesen Individuen bis

inclusive	10	Jahren	1 M.,	— W.
von	11—20	„	6 „	12 „
	21—30	„	14 „	18 „
	31—40	„	13 „	6 „
	41—50	„	3 „	2 „
	51—60	„	1 „	4 „
	61—70	„	3 „	— „
		Summe	41 M.,	42 W.

Behandelt wurden diese mit folgenden Mitteln und zwar:

1.	mit	Ung. cinereum — $^1/_2$ drach. de die — (Schmier-Cur)	19 M.,	16 W.
2.	„	Dct. Zittmanni	2 „	1 „
3.	„	Dct. Bardan. cum Senna	4 „	2 „
4.	„	Drasticis: Aloe, jalappa, Calomel . .	5 „	— „
5.	„	Pillen aus protojod. hydrarg. 1 gr. d. d.	2 „	14 „
6.	„	Sublimatbädern	2 „	2 „
7.	„	Sublimat innerlich $^1/_8$ gr. de die . .	1 „	— „
8.	„	Jodkali	3 „	1 „
9.	„	Jodkali und jodum purum	1 „	— „
10.	„	Jodkali und Leberthran	— „	4 „
11.	„	comb. Verfahren zwischen 1 u. 5 .	— „	1 „
12.	„	„ „ „ 1 u. 2 .	1 „	1 „

13. blos äusserlich wegen Syphilis vegetans konnten wir einschreiten bei 1 Manne, bei welchem die Solutio Plenkii angewendet wurde.

Vier Fälle von seltenen Bildungsfehlern.

Von Dr. **Friedinger,**
pr. Haus-Wundarzt im k. k. Findelhaus.

Vorgetragen in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Ich erlaube mir hier einiger Fälle zu erwähnen, welche theils durch ihre Seltenheit, theils durch zahlreiche Bildungsfehler allgemeines Interesse verdienen dürften.

Der e r s t e, eine angeborne Verkrümmung der Wirbelsäule und deren zahlreiche Folgen betreffend, ist von einem 3 Monat alten Kinde, welches 8 Tage nach der Geburt wegen Mastitis der Mutter, und der daraus folgenden Unmöglichkeit das Kind zu säugen, der k. k. Findel-Anstalt übergeben wurde, entnommen. Bei genauer Untersuchung im Leben ergab sich eine Abweichung der Wirbelsäule nach rechts, eine dadurch bedingte abnorme Beckenstellung, gleichzeitig aber auch eine b e s c h r ä n k t e Beweglichkeit des linken Hüftgelenkes, n ä h e r dem vordern obern Dorn des Darmbeines, als bei jenem der andern Seite, an einer Stelle, wo selbe (beschränkte Beweglichkeit) nur in Folge einer vorausgegangenen Gewalt als Theil - Erscheinung einer Luxation nach vor-, auf- und auswärts beobachtet zu werden pflegt, mit entsprechender Verkürzung und pathognomonischer Stellung der ganzen Extremität; gleichzeitig wurde die Diagnose erschwert durch die Complikation eines Klumpfusses 1. und 2. Grades. Indem bei der Übernahme des Kindes alle Entzündungs-Erscheinungen im Hüftgelenke mangelten, und auch bei der Geburt keine instrumentale Hilfe angewendet wurde, die ganze Extremität aber im Vergleiche zur andern in ihrer Ernährung sehr zurückgeblieben war, so dass diese Erscheinung auch am Skelette noch wahrgenommen werden kann, so konnte die abnorme Stel-

lung des Hüftgelenkes mit seiner beschränkten Beweglichkeit als Luxation nur scheinbar und der Zustand kein frischer sein, und so wie der des Klumpfusses und des gesammten Beckens in der anomalen Bildung der Wirbelsäule begründet vermuthet werden; Erscheinung einer Spina bifida waren nach Aussen nicht wahrnehmbar. Es beschränkte sich daher die Behandlung blos auf die Verbesserung des Klumpfusses, welcher mittelst der Maschine schon in die Normale Stellung zurückgeführt werden konnte, als das wohlgenährte Kind in die auswärtige Pflege gegeben wurde, mit der Bemerkung, dass im Falle die Maschine zur bleibend normalen Stellung nicht hinreichen würde, später der Sehnenschnitt gemacht werden müsste. Jedoch 8 Tage nach seiner Abgabe erkrankte dasselbe an cephalischen Erscheinungen; es wurde ärztlich behandelt, und 14 Tage darauf als Leiche der Anstalt überbracht.

Sektionsbefund. Bei der äussern Besichtigung ausser einer grossen Magerkeit, und den angegebenen Bildungsfehlern keine bemerkbaren Erscheinungen. Bei der innern Untersuchung ein starkes schlotterndes Ödem der Gehirnhäute in ihrer ganzen Ausbreitung, die Gehirnsubstanz sehr blass, in beiden Lungen starkes Ödem, die rechte Niere auf dem Darmbein aufliegend, ganz in der Nähe der Blase; die linke Niere in ihrer normalen Stellung zu finden; beide Nieren um das doppelte vergrössert, die Corticalsubstanz hie und da geschwunden, den Hirnwindungen ähnlich gefurcht, übrigens einer Brigthi'schen Niere gleich, hie und da kleine Eiterherde enthaltend; das Nierenbecken, so wie die Harnleiter abnorm erweitert, in der Blase wenig mit Eiter gemengter Urin; die Schleimhaut mit Echymosen, ähnlich der Magenschleimhaut, versehen. Die Wirbelsäule zeigte die schon angegebene Abweichung in der Lendengegend nach rechts mit den Erscheinungen einer Spina bifida, wurde daher dort, wo dieselbe in die gerade Richtung nach aufwärts sich fortzusetzen schien abgetragen, und ist jetzt nach vollendeter Maceration dem Herrn Prof. Rokitansky übergeben worden. Die 8 untern Rückenwirbel mit den beiden untersten Rippen schief gestellt, mit einer Neigung nach links; die nächst gelegenen 2 obern Lendenwirbel, ausser ihrer gleichartig schiefen Stellung nichts Abnormes darbietend, bilden mit den nächstgelegen, mangelhaft gebildeten Wirbeln die abnorme Zahl von sechs Lendenwirbel; von diesen sind

die 3 vorletzten nur in ihrer rechtseitigen Hälfte entwickelt, während ihre linke Hälfte nur in ihren hintern Bögen vorhanden ist; diese Bögen, sowohl der rechten als linken Hälfte, sind auf der ihnen zukommenden Seite unter einander zu einem einzigen flächenartigen Knochen verwachsen, mit welchem auch der letzte oder sechste Lendenwirbel in seiner hintern Hälfte, jedoch nur linkerseits, knöchern verbunden ist; beide diese Knochenflächen lassen zwischen sich an der Stelle der Dornfortsätze eine Furche übrig, die nur von einer Membran ausgefüllt wird, welche sich nach abwärts fortsetzt, um den noch grösseren Substanzverlust der hintern Seite der Kreuzwirbel zu bedecken und das zu bilden, was man Spina bifida zu nennen pflegt. Der letzte oder sechste Lendenwirbel ist in seiner rechten Hälfte vollkommen vorhanden und getrennt von den vorhergehenden, während die linke Hälfte nur in einem rudimentären Körper nach vorne, und in einem mit den vorhergehenden Wirbeln verwachsenen, von seinem Körper-Antheil aber getrennten Bogen nach rückwärts zu erkennen ist. Von den Kreuzbeinwirbeln besitzt der 1. und 2. zu beiden Seiten in die Darmkreuzbein-Verbindung eingeschaltete Knochenkörper, die wahrscheinlichen Flügel der Kreuzbeinwirbel, von ungleicher Grösse, so dass dieselben auf der linken Seite nur als Rudimente zu erkennen sind; in Folge dieser ungleichseitigen Entwicklung der Wirbelkörper ist auch die Beckenstellung eine unregelmässige; das Becken selbst schräge verengt, so dass der rechte schiefe Durchmesser jenen der linken Seite um vieles übertrifft; die linke Beckenhälfte selbst, so wie die ganze linke Extremität in ihren Volumen im Vergleiche zn jenem der rechten Seite auffallend zurückgeblieben; zuletzt ist noch das Skelet eines Klumpfusses zweiten Grades bemerkbar.

Aus der abnorm erhöhten Knochenbildung der rückwärts gelegenen und unter einander durch Knochen-Masse verwachsenen Wirbelbögen, so wie andererseits aus der mangelhaften Entwicklung der Wirbelkörper nach vorne, erlaube ich mir zu schliessen:

1. dass schon lange vor der Geburt ein Exsudativ-Prozess im Wirbelkanal vorhanden gewesen sein müsse, welcher den Bildungstrieb nicht allein an der ursprünglichen Stelle seines Auftretens störte, sondern seinen störenden Einfluss auf die ganze, von den daher abhängigen Nerven versehene Seite übte, und wahrscheinlich da-

durch auch einen spastischen Klumpfuss hervorrief, der endlich zum bleibenden geworden ist, indem Klumpfüsse, wenn angeboren, in der Regel gleichzeitig an beiden Füssen, in Folge der Kindeslage bei mangelndem Fruchtwasser beobachtet zu werden pflegen.

2. Dass bei fortgesetzter Entwicklung der in der Darmkreuzbein-Verbindung eingeschalteten Knochenkörper der rechten Seite, und der verhältnissmässig geringeren Fortbildung der Knochenkörper der linken Seite, ein schräg verengtes Becken nach Negerle entstehen könne, dessen ursprüngliche Entstehungsweise bei normalem Baue der Wirbelsäule aus einer Störung des Rückenmarks, in der vollendeten Beckenbildung darzuthun wohl schwierig, vielleicht unmöglich sein dürfte.

3. Dass die pathognomonische Stellung der ganzen Extremität, sowohl subjektiv als auch objektiv (ich sage objektiv, weil die Muskeln bei Bewegungsversuchen gespannter waren als jene der anderen Seite, nach dem Tode aber auf gleiche Weise traktabel waren als jene der rechten Seite) und die verminderte Beweglichkeit im Hüftgelenk, wie sie sonst bei entsprechender Luxation beobachtet zu werden pflegt, so wie die verminderte Ernährung der ganzen, unter der besprochenen Verkrümmung der Wirbelsäule gelegenen Körperhälfte, im gestörten Nerven-Einflusse des Rückenmarks begründet war, und

4. endlich, dass bei der mangelnden Krümmung nach aufwärts, dieselbe erst später beim Aufrechtgange des Menschen zur Herstellung des Gleichgewichtes gebildet zu werden pflege.

Der zweite Fall betrifft eine abnorm gelegene Afterbildung an einem Mädchen, welches 8 Tage nach der Geburt der Anstalt, und kurz darauf der auswärtigen Pflege übergeben wurde, indem ein operatives Eingreifen zur Herstellung der Norm von einem kräftigeren Kinde mehr erwarten liess, als von diesem schwachen; die Erhaltung dieses lebensschwachen Kindes ohnehin nicht erwartet werden konnte, und die Operation bei ungestörter Funktion nicht dringend angezeigt war; jedoch 8 Tage nach seiner Abgabe erkrankte es an Aphthen mit Diarrhöe, wurde von der Anstalt requirirt und zurückgebracht, wo es auch des andern Tages, in der fünften Woche seines Alters starb. Die Sektion ergab nebst

den oben bemerkten Aphthen die Erscheinungen der Lebensschwäche, und an der Stelle des Afters eine verdünnte, wenig vorstehende Hautfalte, welche bei der Untersuchung mit der Sonde, sowohl von Innen als auch von Aussen in geringem Grade umgestülpt werden konnte; innerhalb der hintern Commissur der Schamspalte aber, also am Beginne der Scheide gelegen, eine kleine stecknadelkopfgrosse, für eine Knopfsonde durchgängige Öffnung, durch welche man in den nach abwärts sackartig erweiterten Mastdarm gelangte, so dass man an der normalen Stelle des Afters das Köpfchen der Sonde mit dem Finger leicht fühlen, ja dasselbe in seinen Bewegungen durch die dünne Wand sogar sehen konnte; aus dieser Öffnung entleerten sich während dem Leben des Kindes flüssige Faeces; die Operation, die aus den angegebenen Gründen verschoben wurde, war beschlossen bei Kräftigung des Kindes, und sollte bestehen in der Durchschneidung der angegebenen Hautbrücke und Heilung ähnlich einer Mastdarmfistel mit Einlegung eines fremden Körpers, welcher die normale Afteröffnung erhalten sollte, oder mittelst einer Dammnaht.

Dieser Bildungsfehler stellt, wenn keine Kunsthilfe eintritt, bei Erwachsenen auch in forensischer Beziehung ein wichtiges Leiden dar, wesshalb ich um so mehr glaubte, diese anomale Bildung, so wie ihre leichte Verbesserung zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, wissenschaftlich aber einen Gegensatz zum gänzlichen Mangel des Afters bei Neugebornen, wobei jedoch der Mastdarm entweder bis zum After reicht, und nur durch eine Hautbrücke verschlossen ist, durch eine geringe Operation eröffnet werden kann, oder schon früher vor seinem Anschlusse an die allgemeine Decke endet, in welchem Falle die Anlegung eines künstlichen Afters ober der linken Darmbeins-Gegend nach rückwärts gemacht werden müsste.

Dritter Fall. Ovale Schädelbildung durch excessive Entwicklung des Längen- vor dem Breiten-Durchmesser. Der Längen-Durchmesser des Schädels, eines 3jährigen Knabens, in gerader Richtung gemessen vom Höcker des Hinterhauptbeins bis zur Mitte des Stirnbeins, gelegen zwischen den beiden Stirnbeinshügel, beträgt etwas über 20 Centimetres; jener der Breite aber, gemessen von der höchsten Höhe der Seiten-

wandbeine, (nämlich der Linea semicircularis derselben) beträgt genau 12 Centimeter, wird also vom vorhergehenden um 8 Centimeter übertroffen. Der gerade Durchmesser vom Kinn bis zur höchsten Höhe beträgt genau 18 Centimeter, der Umfang des ganzen Schädels aber 52 Centimeter. Ungeachtet dieser von der Norm abweichenden Schädelbildung ist eine Gehirnstörung weder im Umgange mit andern Knaben, die er an Lebhaftigkeit, so weit von dieser Eigenschaft in diesem Alter gesprochen werden kann, und Behendigkeit übertrifft, noch auch eine Hemmung in seinen übrigen körperlichen Verrichtungen wahrnehmbar. Er ist das drittgeborne Kind einer zum vierten Mal im 9ten Monat schwangern Mutter, welche denselben auf Krankheitsdauer, d. i. während ihres Aufenthaltes in der k. k. Gebär-Anstalt übergeben hatte, und wurde angeblich mit dieser Bildungsform schon geboren; als Ursache behauptet die Mutter eine lange dauernde Geburtszeit, 30 Stunden nämlich, ohne dass instrumentale Hilfe angewendet wurde, angeben zu können. Weder die in den früheren Jahren gebornen 2 Kinder, von denen das Eine 14 Tage, das Andere 1 Jahr alt wurde, noch auch die Eltern liessen eine ähnliche Schädelbildung bemerken.

Vierter Fall. Conische Schädelbildung durch excessive Entwicklung des Höhen-Durchmessers. Diesem Falle entgegengesetzt erlaube ich mir eine Schädelbildung anzureihen, welche durch excessive Bildung des Höhen-Durchmessers sich bemerkbar macht, und obgleich im Vergleiche mit dem Längen-Durchmesser des vorher erwähnten Falles nicht so hochgradig in die Augen fallend, doch mit bedeutenden Gehirnstörungen, vorzüglich mit Gedächtnissschwäche verbunden ist; in der Sinnenthätigkeit, so wie in den übrigen Funktionen des Körpers ist mit Ausnahme eines sonderbaren Geberdenspiels, beim Lachen und Sprechen vorzüglich, keine des Bemerkens werthe Anomalie wahrnehmbar. Dieser Knabe ist einen Monat weniger als 7 Jahre alt; über dessen Eltern, so wie auch über die Geburt dieses Knaben konnte nichts bemerkenswerthes erfahren werden. Mittelst eines eigens zu ähnlichen Zwecken construirten Massstabes gemessen, beträgt der grösste Umfang seines Kopfes 47 Centimeter, der gerade Durchmesser von der Stirn bis zum Hinterhauptshöcker 16 Centimeter, vom Kinn bis zur höchsten Höhe 19 Centimeter,

der Breiten-Durchmesser von einer Schläfengegend zur andern 13 Centimeter. Ähnlicher Schädelbildungen mit schöner Gesichtsbildung, aber grösserer oder geringerer Gehirnstörung erinnere ich mich unter mehreren Fällen der Anstalt sowohl als auch unter den Cretins, und unter den Gyps-Abdrücken in der Sammlung des Dr. Guggenbühl am Abendberge in der Schweiz gesehen zu haben.

Aus diesen und ähnlichen Beobachtungen erlaube ich mir zu schliessen, dass die conische Schädelbildung mehr störenden Einfluss nehme auf die Entwicklung des Gehirns, als die anomale, oben angegebene ovale Form.

Über die Therapie der Verrenkungen im Schultergelenke.

Von

Dr. **Alois Hussa.**

Die Therapie jedweder Verrenkung besteht in der Zurückführung des luxirten Knochens und der Erhaltung desselben in seiner Gelenkhöhle.

Der eigentlichen Einrichtung, Repositio, schickt man immer eine zweckmässige Vorbereitung des Gliedes voraus. Darunter versteht man die Hinwegräumung der Hindernisse, die sich der Reposition entgegensetzen, in so weit diess möglich ist. Hierher ist ferner das Anlegen der zur Einrichtung nöthigen Bandagen zu rechnen.

Das sich der Reposition am meisten entgegen stellende Hinderniss besteht bekannter Massen in der Contraktion der Muskeln.

Die von den verschiedenen Chirurgen zu diesem Zwecke vorgeschlagenen Mittel sind sehr mannigfaltig:

1. Mechanische Mittel. Die möglichste Erschlaffung der Muskeln suchte man durch die Rückenlage, durch Kneten und Streichen der contrahirten Partien zu bewerkstelligen; es wurde ferner die Durchschneidung sehr gespannter Muskel angerathen. Ihren Zweck wird hiebei wohl nur diejenige Lagerung des Gliedes erreichen, bei welcher die die luxirten Gelenkenden umgebenden Muskeln sich im möglichst erschlafften Zustande befinden.

2. Dynamische Mittel. Um die Erschlaffung der Muskeln herbeizuführen, wurden Blutlässe bis zur Ohnmacht, der Brechweinstein in refracta dosi, starke Abführmittel durch mehrere Tage, laue Bäder, aromatische Umschläge, Opium, Spirituosa bis zur Trunkenheit in Anwendung gebracht. Die Erfindung des Schwefeläthers und Chloroforms hat wohl alle diese Mittel überflüssig

gemacht. Dass aber die Einrichtung einer Verrenkung auch ohne Anästheticis bei zweckmässigem Verfahren in eben so kurzer Zeit erfolge, als mit denselben, hat Prof. v. Dumreicher auf seinem Klinikum bewiesen.

3. Psychisch wirkende Mittel. Es wurde angerathen, die Aufmerksamkeit des Patienten durch verschiedenartige Diskurse auf andere Gegenstände zu lenken.

Ausser der Contraktion der Muskeln soll oft auch der zu kleine Riss in der Gelenkkapsel dem Wiedereintritt des Kopfes in die Pfanne ein Hinderniss entgegen setzen. Desault (chirurg. Nachlass. Bd. 1. T. I. P. 254 und T. 2. P. 158) empfiehlt desshalb, die Öffnung in der Gelenkkapsel durch verschiedene Bewegungen des Gliedes zu vergrössern.

Die Einrichtung selber zerfällt in zwei Hauptmomente:

1. die Ausdehnung des Gliedes, Distractio;
2. die Zurückführung des ausgerenkten Gliedes, Coaptatio.

1. Die Ausdehnung des Gliedes. (Distractio.)

Hier unterscheidet man wieder die Ausdehnung und Gegenausdehnung des Gliedes. Für erstere wird der Angriffspunkt unter der Ausrenkungsstelle zur Beweglichmachung, für letztere über derselben gewählt, damit der Körper dem angebrachten Zuge nicht folge, und dadurch ein Theil der Kraft verloren gehe. Extension und Contra-Extension können nur auf doppelte Weise ausgeführt werden:

a) durch Maschinen und andere Hilfsmittel,

b) durch die Hände.

a) Distractio instrumentalis. Die abenteuerlichsten Maschinen hatte man zu dem Zwecke der Einrichtung ausgerenkter Glieder erfunden; dieselben aufzuzählen, würde hier viel zu weit führen; nur möchte ich erwähnen, dass Paré der erste war, der den grössten Theil jener Marterwerkzeuge verwarf und den Flaschenzug einführte; Pott, Böttcher, Bell, Mursinna und Andere eiferten zwar heftig gegen das Maschinenunwesen, konnten aber nicht durchgreifen, und erst der neuern Chirurgie war es vorbehalten zum Wohle der leidenden Menschheit, diesen ganzen Folterkram in die historischen Kästen zu verweisen.

b) Distractio manualis. Diese geschieht entweder unmittelbar mit den Händen, oder man bedient sich nebenbei noch der Tücher und Schlingen.

Als allgemeine Regeln bei Anwendung der Aus- und Gegenausdehnung können angeführt werden:

1. Die Kraft, welche zur Ausdehnung verwendet wird, muss der zur Gegenausdehnung verwendeten das Gleichgewicht halten.

2. Die Angriffspunkte der aus- und gegenausdehnenden Kraft, werden so gewählt, dass zwischen beide nur das verrenkte Gelenk zu liegen komme, doch muss noch so viel Platz übrig bleiben, dass die Hände des Chirurgen in ihren Manipulationen am Gelenkkopfe nicht behindert werden. Das entferntere Anbringen der Angriffspunkte der Kraft, ist desshalb verwerflich, weil dadurch die dazwischen liegenden gesunden Gelenke unnöthiger Weise stark gezerrt werden, und ausserdem der ganze Theil der Kraft, der dazu verwendet wird, die Theile des zwischenliegenden Gelenkes zu spannen und in Spannung zu erhalten, verloren geht.

3. Die Handquellen oder Schlingen, deren man sich bedient, müssen so angelegt werden, dass sie während der Ausdehnung weder abgleiten noch die Weichtheile stark einschneiden oder quetschen. Da der untere Theil der Glieder, welchen man zum Angriffspunkt der ausdehnenden Kraft wählt, gewöhnlich konisch zulauft, wie Oberarm, Oberschenkel, so sucht man, um das Abgleiten zu verhüten, diesen in einen Kegel von verkehrter Form zu verwandeln. Zu diesem Zwecke nimmt man am besten graduirte Compressen und legt diese so an, dass ihr dickerer Theil nach unten zu liegen kommt. Die untersten werden befeuchtet, mit ihrer glatten Seite an die Haut gelegt, fest angezogen, damit sie keine Falten bilden und während des Zuges ja nicht ausgleiten, in welchem Falle man sogleich aussetzen, und die ganze Bandage frisch anlegen müsste. Die 2 Handquellen werden am besten in Form von einfachen Schlingen angelegt, jedoch so, dass ihre Knoten sich genau gegenüber stehen.

4. Die Ausdehnung muss stätig und gleichmässig erfolgen, und es dürfen nie plötzlich Rucke oder Risse angewendet werden.

2. Die Zurückführung des ausgerenkten Gliedes. (Repositio, Coaptatio.)

Bei der Einrichtung jedweder Verrenkung ist es von höchster Wichtigkeit, dass der Chirurg den Grundsatz der ihn bei seinem ganzen Verfahren leiten soll, nie aus dem Auge verliere: der Gelenkkopf werde auf demselben Wege in die Gelenkhöhle zurückgeführt, auf welchem er dieselbe verlassen hat. Es ist desshalb nöthig sich den Mechanismus der Verrenkung genau zu vergegenwärtigen und den Gelenkkopf den Weg, den er bei seinem Austritt genommen, in verkehrter Richtung wieder zurück machen zu lassen. Bestimmtere Regeln lassen sich hier wohl nicht leicht angeben, sondern müssen bei den einzelnen Luxationen aufgeführt werden.

Als Beweis vom Gelungensein der Einrichtung, wird ein eigenthümliches Geräusch angegeben, welches durch das Übereinandergleiten der Gelenkflächen verursacht wird, doch fehlt es öfter ganz. Der sicherste Beweis, dass die Einrichtung gelungen, ist die freie Beweglichkeit und normale Richtung des Gliedes. Die Form des Gelenkes ist meistens durch Geschwulst verändert, und diese verschwindet durch die Einrichtung bekannter Massen nicht.

So verschieden die Ansichten der Chirurgen über die Mannigfaltigkeit der Verrenkungen im Schultergelenke waren; so verschieden sind auch die Methoden, welche von jeher zur Einrichtung dieser Luxationen angegeben wurden.

Die verschiedenen Maschinen die von Hippokrates (Opera omnia. Ed. Fösii. Francof. a. M. 1821. De articulis. P. 788). herab bis zu der von Tober (J. V. Krombholz. Beschreibung und Prüfung der Tober'schen Maschinen für Chirurgie etc. Prag, 1821. P. 9) erfundenen, zu diesem Zwecke angegeben wurden, auch nur namentlich anzuführen, halte ich gegenwärtig, wo wohl jeder Chirurg über den Werth derselben vollkommen im *Reinen* ist, für ganz überflüssig.

Paré (Opera chir. Francof. 1594. De luxation. Cap. XXII. etc. P. 437 etc.) war es, der, wie schon oben angedeutet, den Flaschenzug einführte, und einige zweckmässige Verbesserungen an alten Repositionsmethoden machte. Petit (Institut. chir. Amstel. 1750. P. 177.) unterwarf nun alle bisher gebräuchlichen Reposi-

tionsmethoden einer strengen Kritik, und zeigte die Unzweckmässigkeit und Gefährlichkeit der Maschinen, liess mittelst den Händen die Ausdehnung bewirken und lehrte den Arm während der Einrichtung in eine beinahe horizontale Richtung bringen, und dadurch die grösstmöglichste Erschlaffung der das Gelenk umgebenden Muskeln hervorbringen. Reichte die Kraft der Hände nicht aus, so wendete er den Flaschenzug an. Heister (Institut. chir. P. I. Lib. III. Cap. VII. P. 244) verpflanzte diese Grundsätze auf deutschen Boden. Ch. White (Medical observations and inquiries Lond. 1762. Vol. II. P. 373 und Cases in Sugery. Lond. 1770. P. 95) stellte den Grundsatz auf, den Arm in der Stellung einzurichten, welche er im Momente der Verrenkung einnahm, und da diess gewöhnlich die senkrechte Stellung ist, so hob er den Arm parallel mit dem Körper in die Höhe und extendirte in dieser Richtung. Bromfield (chir. Wahrnehmungen. A. d. engl. Lpzg. 1774. P. 182) liess ausserdem das Schulterblatt zurückziehen und empfahl einen Holzcylinder als Hypomochlion zu benutzen, um den extendirten Arm über demselben nach unten und innen zu drücken. Pott (Some few Remarks on Fractures and Dislocations; London, 1768. Sämmtl. chir. Werke. Berlin, 1787. Bd. 2 P. 137 bis 152, und Abhandl. über versch. Gegenstände der Wundarzneikunst. Duod. 1771. P. 419) trat mit Energie gegen das Maschinenwesen auf und zeigte, dass die Schwierigkeit bei der Einrenkung nur davon herrühre, dass bei Anwendung von Maschinen die Muskeln des verrenkten Gliedes nicht durch eine bestimmte Lage desselben erschlafft, sondern dass sie auf's Geradewohl, ohne die Kraft abzumessen, gedehnt und zerrissen würden. Kirkland (Observ. upon Mr. Pott's general Remarks on fractures. London, 1770. Deutsch: Bemerkung. u. s. w. Altenburg, 1771. P. 75) gibt die im Schulter- und Ellenbogengelenk im rechten Winkel gebogene Lage des Arms während der Extension als nothwendig an, um die Aufhebemuskeln des Oberarms und den Biceps zu erschlaffen. Bonn (A. a. O. P. 65—72) entwickelte aus seinen anatomischen Untersuchungen den so wichtigen Grundsatz: der Kopf sei auf demselben Wege zurück zu führen, auf dem er ausgetreten, d. i. zwischen der Insertion des Teres minor und subscapularis. Diese Grundsätze wurden nun von den ersten Chirurgen, wie Bell, Richter, Mursinna etc. vertreten. Sauter (Hufeland's

Journal, Bd. 43. P. 39—63) lässt den Arm gerade nach abwärts in gestreckter Lage extendiren, und sucht mit den Fingern der in die Achselhöhle gelegten Hand den Kopf in seine Pfanne zurückzuführen. Boyer (A. a. O. P. 187) und Richerand (A. a. O P. 306) extendiren in horizontaler Richtung, benützen aber als Angriffspunkt ihrer Kraft das Handgelenk. A. Cooper (A. a. O. P. 421) benützt bei der Extension nach unten und aussen (wird der Angriffspunkt am Handwurzelgelenk genommen) seine Ferse, oder (wird er gerade über den Condylen des Humerus genommen) sein Knie als Hypomochlion. Hat die Verrenkung schon einige Tage bestanden, so lässt er in horizontaler Richtung bei gebeugtem Vorderarm durch Gehilfen extendiren, wird grössere Kraft erfordert, wie bei veralteten Luxationen, so wendet er auf dieselbe Weise den Flaschenzug an. Mothe (Mèlanges de Chirurg. et Médécine. Paris, 1812. P. 169) brachte nun die zuerst von Ch. White angegebene Methode so zu Ehren, dass sie von Chirurgen wie Rust, Bernstein, Kluge, Richter für die einzig richtige angesehen wurde. Sie besteht darin, dass bei fixirter Schulter der Arm gerade nach aufwärts parallel mit der Achse des Körpers extendirt und während der Extension langsam gesenkt wird. Rust (Magazin. Bd. 10. H I. P. 185) will das durch die Muskeln bewirkte hineingleiten des Kopfes in seine Pfanne dadurch erleichtern, dass er mit beiden Daumen gegen den Gelenkkopf drückt.

Alle diese angegebenen Methoden lassen sich leicht auf folgende Haupttypen zurückführen:

I. Gerade nach unten (Sauter). Da der Angriffspunkt der ausdehnenden Kraft bei dieser Methode das Handwurzelgelenk ist, so wird sowohl dieses als das Ellenbogengelenk gezerrt. Alle die Kraft also, welche nöthig ist die Bänder dieser Gelenke zu spannen und in gehöriger Spannung zu erhalten, geht für die Einrichtung selber verloren. Ausserdem werden sämmtliche um das Gelenk befindliche Muskeln, die zum Theile schon gespannt sind, noch mehr gespannt und die Kraft, die die Spannung dieser Muskeln zu überwinden hat, ist eine unnütz vergeudete.

II. Nach ab- und auswärts. Diese Methode unterscheidet sich nicht viel von der vorigen, und enthält alle ihre Mängel und Nachtheile. Hierher sind die von A. Cooper ange-

gebenen Methoden, bei denen er sich der Ferse und des Knies als Hypomochlion bedient, zu zählen.

III. Gerade nach aufwärts (White, Mothe). Bei diesem Verfahren werden sämmtliche Aufhebemuskeln des Oberarms in einen erschlafften Zustand versetzt, der Oberarmkopf wird jedenfalls in die Achselhöhle gebracht, und dadurch den Insertionspunkten der sich an seinen Tuberculis festsetzenden Muskeln genähert; der obere Theil der Kapselmembran wird nicht gespannt. Doch ist hierbei wohl zu bemerken: je weiter der Gelenkkopf an der Scapula nach aufwärts getreten ist, einen desto grössern Kreis wird er beschreiben müssen, um in die Achselhöhle zu gelangen. Dadurch, dass sich der Gelenkkopf einen neuen Weg in die Achselhöhle bahnen muss, werden nothwendiger Weise viele Theile durchrissen. In der Achselhöhle endlich angekommen, wird seine sonst vordere Fläche gegen den innern untern Theil des Pfannenrandes gekehrt sein, sein Tuberculum minus wird sich gegen das Acromion stemmen, das Tub. majus wird nach aussen gekehrt und sämmtliche sich an den Tuberculis inserirende Muskeln um ihre Achse gedreht sein. Dass diess, so wie das Anstemmen zweier Knochenvorsprünge gegen einander der Einrichtung eben nicht besonders förderlich sein könne, liegt glaube ich klar auf der Hand. Da ferner, wie eben erwähnt, das Tub. minus öfter zum Theile von seiner Unterlage abgedreht gefunden wird, so wird bei dieser Manipulation dasselbe sehr leicht ganz losgerissen werden, was für den später wieder zu erlangenden freien Gebrauch des Armes gewiss nicht ohne Nachtheil geschehen dürfte.

IV. Horizontal nach aussen. Dieser Methode liegt wie der vorigen die Idee zu Grunde, die das Schultergelenk umgebenden Muskeln so viel wie möglich zu erschlaffen, und den Gelenkkopf auf dem Wege in seine Pfanne zurück zu führen, auf dem er sie verlassen. Der Typus derselben ist folgender: der Arm wird im Ellenbogen und Schultergelenk in einen rechten Winkel gestellt, hierdurch die das Schultergelenk umgebenden Muskeln, der Biceps und der obere ganz gebliebene Theil der Gelenkkapsel erschlafft; das Schulterblatt wird am Thorax fixirt, damit es dem am Oberarme angebrachten Zuge nicht folgen könne; die ausdehnende Kraft wird gerade über den Condylen des Humerus angebracht, so dass

sich zwischen dieser Stelle und dem luxirten Gelenke kein gesundes befindet, ohne dass dadurch den manipulirenden Händen des Wundarztes der nöthige Raum geraubt würde. Die Fixirung des Schulterblattes wird entweder durch die über der Schulterhöhe gekreuzten Hände der Gehilfen, durch kreuzweise über die Scapula verlaufende Tücher, oder durch einen gespaltenen Gurt bewirkt. Der extendirende Gehilfe fasst den Oberarm über den Condylen entweder blos mit den Händen, oder es wird über die nach der oben angegebenen Methode angelegten graduirten Compressen ein starker wollener Laqueus geschlungen, dessen Enden entweder ein Gehilfe ergreift, oder die mit einem Flaschenzuge in Verbindung gesetzt werden. Auf diese Weise wird nun die Extension so lange fortgesetzt, bis der Kopf des Humerus in der Achselhöhle angelangt ist, was die immer untersuchende Hand des Chirurgen ermittelt. Nun sucht derselbe den Oberarmkopf in die Pfanne zu heben, zu welchem Zwecke er die eine Hand auf das untere Ende, die andere auf die innere Fläche des obern Endes des Oberarms auflegt, und auf diese Art eine hebelförmige Bewegung ausführt. Um die Kraft des Hebels zu verstärken, kann ein zusammengelegtes Tuch um das obere Ende des Humerus und den Nacken des Chirurgen geschlungen werden.

Wenn wir diese Methode mit dem oben beschriebenem Mechanismus dieser Verrenkung vergleichen, so finden wir, dass sie fast in allen Punkten denselben entspricht, und nur die eben erwähnte Rotation unberücksichtigt lässt. Auf diesen Punkt nun haben fast gleichzeitig, ganz unabhängig von einander, Prof. v. Dumreicher in Wien und C. F. Frank (A. a. O.) in Tübingen aufmerksam gemacht. Prof. v. Dumreicher gab folgende Modifikation der zuletzt beschriebenen Methode an: der Kranke wird auf einen festen Stuhl gesetzt, so dass seine gesunde Seite gegen die gut gepolsterte Lehne sieht, und der Arm über dieselbe herabhängt; der luxirte Arm wird bis zu einem rechten Winkel vom Stamme entfernt und im Ellenbogengelenk im rechten Winkel gebeugt, die Scapula durch ein von der Schulterhöhe zu beiden Seiten herablaufendes schmal zusammengelegtes Tuch nach abwärts, und durch ein gerade unter der Achselhöhle um den Thorax und über den Körper des Schulterblattes laufendes gerade so zusammengelegtes Tuch nach rückwärts gehalten, und so verhindert

dem am Oberarme angebrachten Zuge zu folgen. Unmittelbar über den Condylen des Humerus werden graduirte Compressen auf die eben beschriebene Art, und darüber zwei starke wollene Handquellen derart angelegt, dass die beiden Knoten genau über den Condylen zu stehen kommen. Diese ergreift nun ein kräftiger Gehilfe und extendirt langsam und stätig, in der Ebene der vorderen Fläche der Scapula, während andere Gehilfen die Contraextension an den eben angegebenen Tüchern bewirken. Der Chirurg steht hinter dem Patienten und verfolgt mit seiner Hand die Bewegungen des Kopfes. Ist dieser glücklich in der Achselhöhle angelangt, so wird eine mit Compressen umwickelte Rolle fest in die Achselhöhle von unten und innen, nach aussen und oben gedrückt. Der extendirende Gehilfe sucht nun dadurch, dass er im Halbkreise um den Patienten langsam herumgeht, ohne je im Zuge nachzulassen und seine Hände senkt, den Oberarm nach abwärts und quer über die Brust des Patienten zu bringen, wo ihn, der Chirurg so viel als möglich nach innen rotirt. Diese Einrichtungs-Methode unterscheidet sich also hauptsächlich darin von den andern, dass der Ellenbogen nach ab- und einwärts, somit der Gelenkkopf nach auswärts bewegt wird, durch welche Bewegung er der Gelenkhöhle am nächsten gebracht wird; durch die Rotation wird er auf dieselbe Weise in die Gelenkhöhle zurückgeführt, auf welche er sie verlassen, und ausserdem wird er so den sich allenfalls vorstülpenden Theil der Gelenkkapsel aufheben können.

Dieses Verfahren wird seit Jahren auf der Abtheilung und Klinik des Prof. v. Dumreicher mit geringen Modificationen, je nach den einzelnen Fällen bei jeder Verrenkung nach vorne angewendet, und auf diese Art frische Luxationen, so wie solche, welche schon längere Zeit bestanden hatten, gleich glücklich eingerichtet. Ist der Kopf an dem vordern innern Rande der Gelenkhöhle stehen geblieben, so versteht es sich von selbst, dass hiebei nur eine geringe Ausdehnung, oft nur eine Rotation nach innen zu seiner Reduktion nöthig sein wird.

Während sich mein erster Aufsatz über die Verrenkungen im Schultergelenke schon im Drucke befand, hatte ich Gelegenheit auf der Klinik des Herrn Prof. v. Dumreicher einen Fall von Verrenkung des Humerus-Kopfes nach hinten zu beobachten.

Ein Mädchen von 14 Wochen wurde ins Ambulatorium gebracht, welches folgenden pathologischen Zustand darbot: die rechte Schulter war abgeflacht, der Deltoideus sichtlich verkürzt, nach innen gedreht und verkürzt, der äussere Rand desselben stark hervorspringend, verlief fast horizontal. Ebenso war der ganze Arm stark nach innen rotirt, gegen die vordere Thoraxwand gedrückt, im Ellenbogen gebeugt. An der äussern Fläche des Schulterblattes fühlte man von der Haut, und zum Theile vom Musc. Deltoideus bedeckt den Oberarmkopf. Das Kind soll seit der Geburt mit diesem Leiden behaftet sein.

Nach Fixirung des Schulterblattes und geringer Extension in der äussern Fläche der Scapula, gelang die Einrichtung durch eine Rotation nach aussen sehr leicht. Leider konnte der Oberarmkopf in seiner normalen Lage nicht mehr erhalten werden, die Einrichtung jeder solchen Luxation müsste auf diese Weise vorgenommen werden.

Um den eingerenkten Oberarm in seiner Lage zu erhalten, wird der Vorderarm in eine durch ein dreieckiges Tuch gebildete Schlinge gelegt und soviel wie möglich nach aufwärts gehalten, damit dadurch das Tragen des Gewichtes des Armes den das Schultergelenk umgebenden Muskeln abgenommen werde. Um Bewegungen durch einige Tage hintan zu halten, kann der Oberarm mittelst einer Rollbinde an den Stamm befestigt werden.

Ist Geschwulst und Schmerz vorhanden, so werden kalte Überschläge am zweckmässigsten gegen sie angewendet werden.

Über chemische Reaktion des Wassers.

Vom k. k. Regierungsrath und Professor,
Med. Dr. **Adolph Pleischl.**

(Vorgetragen am 9. Juni 1854 in der Sektions-Sitzung für Pharmakologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.)

Die Natur ist eine unerschöpfliche Quelle von Untersuchungen, und so wie sich der Kreis der Wissenschaften erweitert, bietet sie denen, welche sie zu fragen verstehen, neue Seiten dar, von welchen man sie noch nicht untersucht hat.

Alexander v. Humboldt.

Ich habe schon öfters über Wasser verschiedener Art gesprochen, dass ich bald fürchten muss, Ihre Aufmerksamkeit zu ermüden, wenn ich neuerdings das Wasser zum Vorwurfe eines Vortrags erwähle.

Sollte ich in meinen früheren Vorträgen zuweilen etwas poëtisch geworden sein, wie man mir die Ehre angethan zu behaupten, nun so erlaube ich mir in tiefster Bescheidenheit zu bekennen, dass ich leider nichts von einer poëtischen Ader, nichts von poëtischem Geiste in mir fühle; dennoch kann ich nicht umhin auf Pindar, den erhabensten Lyriker aller Zeiten, hinzuweisen, der seine olympischen Siegesgesänge mit dem Satze beginnt: „αριςτον μὴν υδευρ“, das beste ist das Wasser.

Bekanntlich reagirt das destillirte Wasser weder sauer noch alkalisch.

Beginnen wir mit dem atmosphärischen Wasser im starren Zustande. Ich benützte das heftige Schneien im heurigen Winter zu wiederholten Malen um die Reaktion des frischen Schnee's zu sehen, und fing im Hofe und im Garten meiner Wohnung die fallenden Schneeflocken unmittelbar auf blauem und rothem Lakmuspapier, welches auf reinen Porzellan-Tellern lag, auf.

Beide Reagentien erlitten keine andere Veränderung, als dass die betroffenen Stellen nach dem Trocknen ausgewaschen und demnach blässer erschienen als die unberührte, unveränderte Umgebung.

Die Reaktion des Regenwassers prüfte ich auf dieselbe Weise, wobei ebenfalls beide Reagenspapiere von den einzelnen Tropfen unverändert blieben. Diese Versuche beschränkten sich nicht blos auf Wien allein, ich wiederholte sie in Holland zu Utrecht am 29. August 1853, während eines heftigen und anhaltenden Regens, später im Haag, und eben so in Spaa.

Die einzelnen Schneeflocken und die einzelnen Regentropfen reagiren also neutral.

Von anderen zeitweilig im Regenwasser, besonders bei Gewittern, angetroffenen Bestandtheilen will ich hier absichtlich schweigen, da sie nicht hieher gehören. — Von einem sauer reagirenden Regen, der am 29. Mai 1854 hier in Wien fiel, werde ich seiner Zeit, wenn ich erst mehrere ähnliche Beobachtungen gesammelt haben werde, umständlicher handeln; für diesmal rede ich blos von dem gewöhnlichen Regenwasser und den einzelnen Tropfen desselben.

Schon in meinen „Beiträgen zu einer medizinischen Topographie Prags“ 1836 habe ich gezeigt, dass das Brunnenwasser in Prag alkalisch reagire, und den 10. April 1854 habe ich in der wissenschaftlichen Plenar-Versammlung des Doktoren-Collegiums der med. Fakultät über die Temperatur des Brunnenwassers in Wien gesprochen, und bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass, soweit meine bisherigen Beobachtungen reichen, der grösste Theil, wenn man nicht sagen will, alles Wasser aller Wasserleitungen und der Brunnen in Wien mehr oder weniger alkalisch reagiren.

Namentlich habe ich untersucht das Wasser der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung auf der Freiung; das Wasser der Röhrbrunnen: auf dem Hof, auf dem hohen Markt, auf dem Universitäts-Platze, auf dem Mehl-Markt, in der k. k Burg im Schweizerhof, auf dem Fischmarkt, der Christina-Albertinischen Wasserleitung auf Mariahilf vor der Kirche.

Das Wasser eines Brunnens: in der unteren Bäckerstrasse, in dem k. k. Haupt-Postamte, in der Kärnthnerstrasse, auf der Freiung, im Fürst Schwarzenberg'schen Hause auf dem Neuen

Markt, und das Schönbrunner Wasser in der k. k. Burg, wie es gewöhnlich in grossen gläsernen Flaschen als Trinkwasser aus Schönbrunn herein gebracht wird.

Das Wasser der Wasserleitungen reagirt gewöhnlich schwach, das Wasser der Brunnen stärker alkalisch.

Bevor ich Weiteres berichte, glaube ich hier gleich zur allgemeinen Beruhigung bemerken zu sollen, dass, — ddo. 1810, also vor 44 Jahren etwa, das Wasser des Springbrunnens auf dem hohen Markte freie Schwefelsäure enthalten haben soll (nach Angabe damaliger Chemiker wie gedruckt steht), was freilich stark zu bezweifeln ist, — heut zu Tage aber der Art nichts mehr vorhanden sei, indem auch dieses Wasser alkalisch reagirt.

Weiter fortfahrend kann ich jetzt noch hinzufügen, dass sich diese alkalische Reaktion des Brunnenwassers nicht auf Prag und Wien allein beschränke, sondern sich gar weit erstrecke, wie ich auf einer grossen Reise im vorigen Herbste (1853) zu beobachten Gelegenheit hatte.

Über das Trinkwasser in Amsterdam und Haag hatte ich schon die Ehre meine Bemerkungen hier vorzulegen; ich will heute den dort abgebrochenen Faden wieder anknüpfen und weiter fortspinnen, und wiederholen, dass es alkalisch reagire.

In Haarlem untersuchte ich das Wasser des Pumpen-Brunnens auf dem Koster-Platze bei der Kirche, und fand es alkalisch reagirend. Bekanntlich schreiben die Holländer die Erfindung der Buchdruckerkunst dem Lorenz Koster (1424) zu, und haben ihm zu Ehren zu Haarlem eine Statue errichtet.

Das Wasser des öffentlichen Brunnens bei der Pankratius-Kirche zu Leiden reagirt alkalisch, noch mehr das im Gasthofe untersuchte, welches zwar geruchlos, aber trüblich war, einen Stich ins gelbliche zeigte und fade schmeckte.

Zu Rotterdam ist das Brunnenwasser etwas opalisirend, schmeckt fade, hinten nach etwas herb. Das filtrirte ist klar, ohne Nachgeschmack, und reagirte etwas weniger alkalisch als das nicht filtrirte.

Die gemeinen Leute trinken dort das Maas-Wasser. Auch ich habe es mitten aus dem Strome, oberhalb Rotterdam geschöpft gekostet. Der Geschmack ist natürlicher Weise fade, zeigte aber

nichts fremdartiges. Doch soll es bei Personen, die noch nicht daran gewohnt sind, Diarrhöe verursachen.

In Antwerpen reagirte das Trinkwasser im rheinischen Hof und des öffentlichen Brunnens stark alkalisch. Eben so in

Brügge im Gasthofe, vom Brunnen beim Bahnhofe und von dem auf den Platze.

In Gent im Wienerhof, Hôtel de Vienne, schmeckte das Brunnenwasser nicht gut und reagirte stark alkalisch.

In Mecheln reagirte das Brunnenwasser wohl auch alkalisch, schmeckte aber besser als das zu Gent.

In Brüssel im Gasthofe zur blauen Pforte reagirte das Brunnenwasser zwar alkalisch, schmeckte aber gut, und wenn die Erinnerung nicht täuscht, fast so gut als das Brunnenwasser in meiner Wohnung hier in Wien. Das Wasser eines öffentlichen Pumpenbrunnens, so wie das der Fontaine im Rathhause reagirte alkalisch.

Zu Seraing, der berühmten Schöpfung Cockerill's, reagirte das Brunnenwasser stark alkalisch.

Lüttich hat eine sehr schöne Lage, es ist von drei Seiten herum von herrlichen Weinbergen und Obstgärten umgeben, und daher erklärlich, dass es sich eines guten Trinkwassers erfreue, wie die Versuche mit dem Brunnenwasser im Hôtel belle Vue, der öffentlichen Wasserleitung des Johannisbrunnens, welches sämmtlich nur schwach alkalisch reagirte, beweisen.

In Spaa befindet sich gleich neben dem Puhon ein Pumpenbrunnen, dessen Wasser schwach alkalisch reagirt, da bekanntlich der Puhon ein Eisensäuerling ist.

In Aachen reagirte das Brunnenwasser im Gasthof zur Königin von Spanien schwach alkalisch. Das dortige Mineralwasser, das ich in der Trinkhalle untersuchte, reagirt gleichfalls schwach alkalisch und wird, wie ich mich selbst überzeigte, von den dortigen Arbeitern zeitlich Morgens wenn sie in die Arbeit gehen, zum Frühstück getrunken, und mit gutem Erfolge, wie mich Einige versicherten.

Ich will nur noch kurz hinzufügen, dass in Braunschweig, Minden, Münster, Ham, Warburg, Cassel, Halle und Leipzig, das Brunnenwasser ebenfalls mehr oder weniger alkalisch reagirte.

Gehen wir zu dem Flusswasser über.

Das Wasser eines kleinen Bächleins, hoch oben auf einem

Berge, liess das rothe Lakmuspapier nach mehrmaligem betupfen derselben Stelle unverändert; nach dem Trocknen schien mir jedoch ein Stich ins bläuliche geblieben zu sein. — Das wären sonach die ersten Spuren eines Überganges der Reaktion aus dem neutralen in dem alkalischen Zustand.

Schon 1836 habe ich gezeigt, dass das Wasser der Moldau bei Prag, wenn es stark concentrirt worden, alkalisch reagire.

Ich muss hier die Bemerkung vorausschicken, dass ich bei den Flüssen das zu prüfende Wasser wo möglich aus der Mitte des Stromes, oder wenigstens an solchen Stellen des Ufers geschöpft habe, wo es von Zuflüssen der Umgebung nicht verunreinigt wurde.

Der Vater Rhein mag auch hier am ersten Platze stehen. Sein Wasser untersuchte ich bei Emmerich, bei Arnheim und bei Köln auf der Deutzer Seite, und fand es an allen diesen verschiedenen Orten schwach alkalisch reagirend.

Müller untersuchte das Rheinwasser bei Emmerich und fand in zwei Civilpfunden folgende Bestandtheile:

a) In wägbarer Menge:

Schwefelsaure Kalkerde	0,50
» Magnesia	0,40
Chlor-Natrium (Kochsalz)	0,10
Kohlensaure Kalkerde	1,30
» Magnesia	0,66
Kohlensaures Eisenoxydul	0,12
» Manganoxydul	0,06
Kieselsäure	0,25
Thonerde	0,30
Quellsäure	0,03
Organische Substanzen	0,70
	4,42

b) In unwägbarer Menge: Quellsalzsäure, Ammoniaksalze, Kali, freie Kohlensäure, atmosphärische Luft.

Anmerkung. Es ist wahrscheinlich, dass die hier angeführten Mengen der Bestandtheile als Grane zu betrachten sind, in Müller's Abhandlung ist nirgends gesagt, was für ein Gewicht eigentlich darunter zu verstehen sei.

Die Maas habe ich bei Lüttich und bei Rotterdam

untersucht, und bei letzterem Orte das Wasser mitten aus dem Strome oberhalb der Stadt auf einer Spatzierfahrt nach der Plantaudje an der Ostseite stromaufwärts genommen, und in beiden Arten schwach alkalisch reagirend gefunden.

Dass das Maaswasser in Rotterdam getrunken werde, und Diarrhöen verursache, ist oben bereits erwähnt worden, es handelt sich nur darum, die Ursache dieser Erscheinung aufzusuchen.

Die chemische Analyse gibt hierüber wohl einige Fingerzeige. Ich entlehne sie von Müller, der das Maaswasser bei Rotterdam während der Ebbe und während der Fluth untersucht hat. Er fand in zwei Civilpfunden

a) in wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

	bei der Ebbe	bei der Fluth
Schwefelsaure Kalkerde . .	0,45	0,58
» Magnesia . .	1,05	1,02
Chlor-Natrium	0,35	0,31
Chlor-Calcium	0,12	0,11
Kohlensaure Kalkerde . . .	1,27	1,33
» Magnesia . .	0,67	0,67
Kohlensaures Eisenoxydul .	0,11	0,13
» Manganoxydul .	0,05	0,07
Kieselsäure	0,26	0,25
Thonerde	0,29	0,30
Quellsäure	0,03	0,03
Organische Substanzen . .	0,70	0,70
	5,35	5,50

b) in unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile: Quellsalzsäure, Ammoniaksalze, Kali, atmosphärische Luft.

Anmerkung. Wahrscheinlich in Granen zu verstehen, wie oben.

Da nun nach Müller's Analyse das Maaswasser bei Rotterdam schwefelsaure Magnesia enthält, und zwar hinsichtlich seiner Wirksamkeit als vorwaltenden Bestandtheil, 1,05, also $\frac{1}{5}$ der ganzen Menge nicht flüchtiger Stoffe, so lässt sich wohl die Diarrhöe erregende Eigenschaft desselben einigermassen erklären, obgleich, wenn die Gewichtsmengen in Granen anzunehmen sind, 1,05 Gran schwefelsaurer Magnesia in 32 Unzen Wasser = 15360 Gran, als ein Minimum betrachtet werden muss; wenn man nicht

etwa zu einer homöopathischen Potenzirung seine Zuflucht nehmen will. Die schwefelsaure Magnesia kann somit als alleinige Ursache dieser Diarrhöe füglich nicht betrachtet werden, es mögen wohl noch andere Umstände dazu mitwirken.

Das Wasser der Pleisse oberhalb Leipzig, da wo es in den Teich Buen Retiro einfliesst, reagirt schwach alkalisch.

Das Wasser der Moldau habe ich 1853 wieder untersucht und es oberhalb des Podskals wo noch gar keine Verunreinigungen von der Stadt aus stattfinden können, mitten im Strome schwach alkalisch reagirend gefunden.

Das Wasser des Donaukanals hier in Wien zur Winterszeit, wo alles stark gefroren war, und das Wasser eine schön grüne Farbe zum Zeichen der Reinheit desselben zeite, untersucht reagirte ebenfalls schwach alkalisch.

Da das Wasser der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung als durch die Erde filtrirtes Donauwasser zu betrachten ist, und ebenfalls schwach alkalisch reagirt, wie man sich bei jeden Röhrbrunnen derselben überzeugen kann, so ist auch das Donauwasser zu den alkalisch reagirenden beizuzählen, wie es auch direkte Versuche mit Donauwasser mitten aus dem Strome geschöpft, angestellt offenbar beweisen.

Meerwasser.

Erlauben Sie mir meine Herren, dass ich Sie noch mit wenigen Worten von dem allgemeinen Sammelplatze aller Gewässer, von dem Meere unterhalte.

Beginnen wir wieder mit Amsterdam.

Das Wasser im Y (im Ei), und das im Nordkanale reagirte schwach alkalisch. Der Geschmack desselben ist stark salzig. Die Temperatur desselben fanden wir am 1. September um $7\frac{1}{4}$ Uhr Abends = + 16°,5 C.

Bei Scheveningen in der bekannten Seebade-Anstalt fand ich am 2. September während der höchsten Sturmfluth des vorigen Jahres (1853) — wobei das Sturmaufgeregte Meer einen schauerlichen, aber erhabenen Anblick darbot — das Meerwasser mitten aus einer solchen Sturmwelle heraus geschöpft, wobei ich natürlich durch und durch nass wurde, schwach alkalisch reagirend, aber stark salzig schmeckend.

Die Temperatur des Seewassers war + 17°,5 C., die der Luft + 16°,0 C. Der dreimal wiederholte Versuch mit dem Meerwasser zeigte jedesmal dieselbe Temperatur. — Im Hotel auf der Düne fand ich die um 6¾ Uhr Abends gleichzeitig beobachtete Temperatur der Luft = + 6°,1 Fahr. = 16°,1 C., was gut mit einander zusammen stimmt.

Nach Mulder's Analyse enthalten 1000 Theile des Meerwassers bei Scheveningen;

Chlor-Natrium . . .	22,007
Chlor-Calcium . . .	5,045
Chlor-Magnesium . .	2,300
Schwefelsaure Magnesia	2,402
Schwefelsauren Kalk .	0,401
Kohlensauren Kalk . .	0,145
Kohlensaure Magnesia .	0,117
	32,417

In Ostende bei den Seebädern fand ich die Temperatur des Meeres am 8. September 1853 Nachmittag ebenfalls bei dreimaliger Bestimmung + 16°,5 C. = + 13°,2 R. — Die Temperatur der Luft am Strande des Meeres war + 16° C. = 12°,8 R.; auf der Düne zeigte das Thermometer + 15°8 C. — 12°,64 R. Der Tag war gleichfalls stürmisch.

Das Meerwasser schmeckte zwar stark salzig, reagirte aber nur schwach alkalisch.

Aus allen diesen Thatsachen dringt sich wohl von selbst die Schlussfrage auf, dass der allergrösste Theil des Wassers auf der Erde: der Brunnen, der Flüsse und des Meeres alkalisch reagire.

Die Ursache dieser alkalischen Reaktion mag an verschiedenen Orten wohl auch eine verschiedene sein, doch darüber ein anderes Mal.

Kritiken.

Die Adelheidsquelle,

ein jodhaltiges Bromwasser zu Heilbrunn in Oberbaiern, von Dr. Öttinger, Arzte in München.

Der moderne wissenschaftliche Skepticismus, welcher die Medizin vor so manchem zähen Vorurtheile befreit und so manchen Autoritätsglauben um sein Ansehen gebracht, hat sich in neuerer Zeit auch der Heilquellen bemächtigt.

So wie bei jedem Zweige der Heilwissenschaft fanden wir daher auch hier das ärztliche Publikum in zwei Lager gespalten, und während eine gewisse Partei die Wirkung der Badeorte weit über jene aller anderen Arzneimittel stellt, will die andere die therapeutischen Erfolge der erstern, gänzlich in Frage stellen und die allenfallsigen wohlthätigen Einflüsse blos der Bewegung und dem Aufenthalte im Freien, einer bestimmten in den Kurörtern befolgten Diät und dem sorgenfreien Leben der Kranken vindiciren.

Wie überall, so müssen wir auch hier die Wahrheit auf der goldenen Mittelstrasse suchen und können wir auch einerseits nicht in das Panegyrikon der Badeärzte einstimmen, so müssen wir doch anderseits auch dem Gehalte der Heilquellen an mineralischen und gasförmigen Bestandtheilen seine Einwirkung auf den Organismus nicht streitig machen.

Wer würde z. B. läugnen wollen, dass schon die verschiedene Beschaffenheit unsers gewöhnlichen Trinkwassers gewisse constitutionelle Krankheiten hervorrufe, und wir brauchen hiermit nur auf die neueren Forschungen über den Cretinismus hinzuweisen, in welchen von so vielen Autoren als Ursache der Mangel

oder das Übergewicht an gewissen mineralischen Bestandtheilen angesehen wird.

Die meisten Schriften, welche bisher über Heilquellen geschrieben wurden, leiden an dem einen grossen Fehler, dass dieselben als heilkräftig für das ganze Heer der menschlichen Leiden und Gebrechen gepriesen werden, woran theils Mangel an wissenschaftlicher Gründlichkeit und sorgfältiger Beobachtung, theils niedrige materielle Gewinnsicht ihren grossen Theil beigetragen haben.

Um so mehr freut es uns eine Schrift gefunden zu haben, welche nicht nur von den eben gerügten Fehlern sich frei erhalten hat, sondern sogar wissenschaftliche Gründlichkeit mit Klarheit der Darstellung und Schärfe der Beobachtung vereinigt. Doch um unserem Satze die nöthigen Beweismittel zu liefern, lassen wir eine kleine Übersicht des darin aufgehäuften Materiales folgen.

Nachdem der Verfasser in der Vorrede die Motive, welche ihn zur Abfassung der Schrift bewogen haben, auseinandergesetzt, übergeht derselbe zur Einleitung, worin die Behauptung aufgestellt wird, dass gerade Heilquellen es sind, welche sich zu pharmakodynamischen Forschungen am besten eignen, indem dieselben einen fixen Gehalt an gewissen unorganischen Stoffen mit sich führen, und zu gleicher Zeit von so Vielen genossen werden. Dem muss jeder rationelle Therapeut beipflichten, nur wäre zu wünschen, dass solcher auch von den Badeärzten gehörig gewürdiget werde.

In dem hierauf folgenden topographischen und historischen Theil der Schrift wird mit grosser Genauigkeit die Lage und Umgebung des Ortes Heilbrunn geschildert und zugleich der wechselvollen Schicksale erwähnt, welche derselbe durch eine Reihe von Jahrhunderten erlitten, worin wir zugleich erfahren, welchem glücklichen Ereignisse die Adelheidsquelle ihren Namen zu verdanken habe, da nämlich Adelheid, Gemalin des Churfürsten Ferdinand, nachdem sie acht Jahre lang in unfruchtbarer Ehe gelebt, dem Gebrauche derselben einen reichen Kindersegen zu verdanken hatte.

Hierauf übergeht der Verfasser zur Aufzählung der Literatur dieser Heilquelle und Schilderung der für das heilsuchende Publikum daselbst getroffenen Einrichtungen, die leider auch sehr Vieles zu wünschen übrig lassen.

Nun folgt der interessantere Theil des Werkes, nämlich die

physikal. chem. Untersuchung der Heilquelle, welche am genauesten von dem rühmlichst bekannten Chemiker Pethenkofer im Jahre 1849 angestellt wurde, und wir halten es nicht für überflüssig die Resultate derselben hier beizufügen.

Specifisches Gewicht des Adelheidwassers 1,00468, Gehalt des Adelheidwassers an fixen Bestandtheilen in 16 Unzen (=480 Gram.) in Granen des baierischen Apotheker-Gewichtes.

Als wichtigstes Ergebniss dieser Untersuchung müssen wir hervorheben, dass der Bromgehalt den Jodgehalt überwiegt, daher auch der Name: jodhaltige Bromquelle vom Verfasser gewählt wurde.

Hieran schliesst sich eine übersichtliche Zusammensetzung aller bisherigen Analysen des Adelheidwassers:

Bromnatrium . . .	0,3678
Jodnatrium	0,2199
Chlornatrium . . .	38,0684
Chlorkalium	0,0200
Schwefels. Natron . .	0,0480
Kohlens. Natron . .	6,2168
„ Kalkerde .	0,5840
„ Bittererde .	0,1440
„ Eisenoxydul .	0,0720
Thonerde	0,1424
Kieselerde	0,1472
Phosphors. Kalkerde . . .	Spur
Organ. Stoffe . . .	0,1648
	46,1953 Grane.

Aus der hierauf folgenden Vergleichung der Adelheidsquelle mit ähnlichen jod- und bromhaltigen Mineralwässern zieht der Verfasser folgendes Resumé:

In 16 Unzen Adelheidwasser sind ferner an Gasen enthalten:

Freie Kohlensäure . .	13,18
Kohlenwasserstoff . . .	8,02
Stickstoff	6,54
Sauerstoff	1,38
	29,12 Kubik Centimeter.

Der bedeutende Jod- und Bromgehalt, verbunden mit verhältnissmässig wenig Kochsalz bei dem gleichzeitig entsprechenden

reichlichen Antheile an kohlensaurem Natron und Kohlenwasserstoff, verleihen der Adelheidsquelle eine physikalisch chem. Constitution, wie sie keinem anderen jod- und bromhaltigen Mineralwasser zukömmt.

Der medizinisch therapeutische Theil beschäftiget sich zuerst mit den physiologischen Wirkungen des Kochsalzes, Jods und Broms, in welchen sehr viel neue und interessante Forschungen mitgetheilt werden, die Beschaffenheit des Mineralwassers wird folgendermassen geschildert: „Es hat einen etwas widerlichen Geruch nach Brom und Kohlenwasserstoff, schmeckt wie eine schwach gesalzene Fleischbrühe mit einem schwachen Beigeschmacke von Brom. Es erregt die Esslust, fördert die Verdauung, beschleunigt den Kreislauf und die Herzthätigkeit, vermehrt die Ab- und Aussonderungen, insbesondere jene des Harns, wirkt bethätigend auf den Stoffwechsel, scheint zunächst durch Verflüssigung des Eiweisses der Lymphe — wahrscheinlich durch beschleunigte Umwandlung der Lymphe in Blutkörperchen — den mächtigsten Einfluss auf die Lymphgefässe und Lymphdrüsen — die Bildungsstätte des Blutes und auf die Schleimhäute auszuüben.“ Als therapeutische Einwirkung des Adelheidwassers wird ein tiefes Eindringen in die Mischungs-Verhältnisse der Säftemasse des Organismus hingestellt, und zugleich als Vorzug vor andern Jodpräparaten die geringe Reizeinwirkung derselben gerühmt, welche nachtheilige Eigenschaft durch den Gehalt an kohlensaurem Natron und Kohlenwasserstoff auf ein Minimum reduzirt wird.

Die gewöhnlichen nachtheiligen Wirkungen der Jodine werden bei dem zur Zeit noch nothwendigen Mangel an Thatsachen in Frage gestellt, völlig geläugnet werden dieselben als Folgen eines mässigen Gebrauches der Adelheidsquelle.

Vielmehr behauptet der Verfasser gegen die noch allgemein herrschende Ansicht, dass die weiblichen Brüste durchaus nicht beeinträchtiget werden, ebenso, dass dieses Wasser gegen Unfruchtbarkeit sich erprobt hat und die Stimme der Sänger hiedurch klangreicher werde.

Die Contraind. sind dieselben wie beim Gebrauche des Jods.

Als zweckmässigste, bewährte Gebrauchsweise empfiehlt derselbe diejenige, wo das Wasser in steigender und fallender Scala

getrunken wird, welche Methode derselbe auf alle übrigen Heilquellen ausgedehnt wissen will.

Ebenso wird die örtliche Anwendung desselben als Waschwasser, Überschlag, Einwicklung, Schnupf- und Gurgelwasser, Einspritzung, Klystier, Hand- und Fussbad gerühmt. Gleichzeitig Salz-, Soolen- oder Seebäder sollen den Heilerfolg kräftig unterstützen.

Nachdem hierauf der Verfasser die von verschiedenen Autoren aufgestellten Spezialindikat. erwähnt, übergeht derselbe zur Schilderung derjenigen Krankheitsformen, in denen er besonders die heilkräftige Wirkung dieses Wassers erprobt hat, welche durch zahlreiche, lichtvolle und gründlich abgefasste Krankengeschichten bestätiget wird.

1. Krankheiten in Folge von flüssigen oder organisirten Exsudaten verschiedener Natur, insbesondere aber die Skrophel- oder Tuberkelsucht.

2. Krankheiten des Venen-, zunächst des Pfortadersystems und der Hämorrhoidal-Gefässe — durch eiweissfetthaltige Blutbeschaffenheit bedingt — und der mit diesen in Verbindung stehenden Organe.

3. Psychosen auf skrophul. Boden wurzelnd, oder auch in Folge von Funktionsstörungen der Bauchganglien entstanden.

Rezeptirkunst oder Anleitung

die verschiedenen Formen der Arzneien nach den Regeln der Wissenschaft und Kunst zu verschreiben etc., von Dr. Willibald Artus.

Braunschweig. C. A. Schwetschke und Sohn. 1854.

Vorliegende Schrift ist keineswegs als eine nutzlose Bereicherung der bereits sehr umfangreichen Literatur über diesen Zweig der Heilwissenschaft anzusehen, sondern empfiehlt sich durch ihre compendiöse Form, Klarheit der Darstellung und systematische Anordnung als ein sehr zweckmässiges Handbuch für Studirende und Ärzte.

Jeder Zweig der Rezeptirkunde wurde vom Verfasser gleichmässig berücksichtiget, und es dürfte nicht ohne Interesse sein eine Übersicht des Materiales hier anzuführen. Zuerst behandelt der Verfasser die in der älteren und neueren Medizin gebräuchlichen Zeichen und Abkürzungen, das preuss. Medizinalgewicht und sein Verhältniss zu dem anderer Länder und übergeht hierauf zur Einrichtung des Rezeptes. Berücksichtigung verdient die Tabelle der grössten Gaben der heroisch wirkenden Mittel.

Als Basis seines eigenthümlichen Gegenstandes nimmt der Verf. die off. Formen der Arzneistoffe, bespricht bei jeder einzelnen die Bereitung, Anwendungsweise, und fügt stets noch einige passende und bewährte Rezeptformeln hinzu.

Im zweiten Theile finden wir eine tabellarische Übersicht der gebräuchlichsten Arzneimittel mit Angaben der Preise, Dosen und der Art und Weise der Form, wie die Arzneimittel angewendet werden. Als Schlussbemerkung gibt derselbe Hufeland's Dosenskala.

Medizinisch-klinisches Taschenbuch der rationellen Heilkunde

mit Anführung der Rademacher'schen Erfahrungsheillehre, nebst einem Anhange, enthaltend die Grundzüge der Percussion und Auscultation, und einem Auszug der Hydropathie und Pharmakodynamik, einschliesslich die Analyse der Mineralwässer für Studirende und Ärzte, von Friedrich Conrad Müller.

Erlangen, 1854. Verlag von Ferdinand Enke.

Wenn wir uns gegen medizinische Encyklopädien im Allgemeinen aussprechen müssen, da dieselben grösstentheils oberflächliche Compilatorien sind, so müssen wir um so mehr gegen eine derartige literarische Erscheinung unsere Stimme erheben, da diese nicht nur am oben gerügten Fehler im vollsten Masse leidet, sondern dieselbe noch eine solche Menge anderer Gebrechen enthält, dass sie gleichsam als Hohn für das ganze ärztliche wissenschaftliche Publikum betrachtet werden muss.

Der Verfasser scheint nämlich dem bei derartigen Arbeiten geltenden Grundsatze, dass man aus 10 Büchern ein eilftes machen könne, nicht nur im vollsten Umfange gehuldiget zu haben, sondern benützte hierzu allerlei gute und schlechte Bücher aller Zeiten und Systeme. Schon der Titel des Werkes zeigt von nicht geringer Inkonsequenz, indem die rationelle Heilkunde gleich neben die Heilmittellehre Rademacher's, des Empirikers par excellence gestellt wird.

Dann folgt auf dem Titelblatte ein ganzes Register des reichen Materiales, das in dem Werke aufgespeichert ist, kurz es wird ein thesaurus medicus versprochen, der jede medizinische Bibliothek überflüssig macht. Was sollen dem lieben Leser von nun die kostspieligen Werke unserer Wissenschaft, kaufe Müller's medizini-

sches Taschenbuch und du besitzest den Koran der gesammten Medizin.

Würden wir jedoch vom Verfasser ersucht worden sein, einen passenden Titel für das Werk ausfindig zu machen, so möchte unserer unmassgeblichen Einsicht zufolge folgender am bezeichnendsten sein: Olla potrida der gesammten Medizin i. e. Compilatorium alter und neuer Heilwissenschaft, wissenschaftlicher Forschungen und Charlatanerie, verjährter Vorurtheile und moderner wissenschaftlicher Anschauungen. Von Hippokrates bis zum Entdecker des Od gibt es keine Theorie, die der Verfasser nicht in das Prokrustesbett seines Werkes hineingezwängt hätte.

Stockungen, zurückgetretene Exantheme, Hämorrhoiden, arthritische Grundlage etc. spielen in der Ätiologie keine unbedeutende Rolle. Die pathologische Anatomie wird nur in höchst seltenen Fällen vom Verfasser in Anspruch genommen.

In der Therapie fanden wir ein sinnloses Zusammenwürfeln aller möglichen Heilmittel ohne Stellung einer scharfen Indikation, ohne Angabe der Dosen etc. Der Verfasser ist sogar im Stande den Typhus durch ein Emeticum zu coupiren.

Ebenso kennt derselbe noch eine Febris nervosa stupida, versatilis lenta, einen Fluxus coeliacus. Es dürfte hiermit genügen um den Charakter des ganzen Werkes zu bezeichnen.

Landolfi's Ätzverfahren zur Beseitigung von Pseudoplasmen.

Indem wir hier die Ätzmethode des Prof. Landolfi, nach Berichten eines Augenzeugen unseren Lesern mittheilen, glauben wir sowol einem allgemein gehegten Wunsche zu entsprechen, als auch den besten Weg zu ergreifen, dem ärztlichen Publikum durch genaue Einsicht in Landolfi's Behandlungsweise — ein endgiltiges Urtheil zu ermöglichen.

Im Nachfolgenden soll demnach eine getreue Darstellung des Landolfi'schen Verfahrens, mit allen durch die Umstände gebotenen Modifikationen mitgetheilt und ein Bericht über die von ihm in Wien behandelten Fälle, abgestattet werden. Bei den einzelnen Krankheitsfällen ist die Diagnose theils nach den äusseren Erscheinungen des betreffenden Leidens gestellt worden, theils sind einzelne abgefallene Aftergebilde durch die Herren Prof. Rokitansky Magnifiz. und Prof. Wedl mikroskopisch untersucht und bestimmt worden.

Das Verfahren Landolfi's besteht in dem Auftragen einer Paste aus Chloruretum Bromi, Chloruretum Zinci, Chloruretum Antimonii und Chloruretum auri zusammengesetzt in verschiedenem Verhältnisse, doch pflegt sie Landolfi in den meisten Fällen auf folgende Weise zu verschreiben:

Rp. Chlor. Brom. dr. tres
— Zinc. dr. duas
— antimon. dr. unam et semis
— auri dr. unam
Pulv. rad. liquir. q. s. ut f. past. spiss.

Die Hauptwirkung soll nach Landolfi das Chlorbrom haben, und er wendet es in der That in letzterer Zeit grösstentheils ganz allein an, und zwar in folgender Form:

Rp. Chlor. Brom. dr. duas — tres
Pulv. liquir. q. s. ut f. past. spiss.

Seiner Ansicht nach soll es auf den Gesammtorganismus umstimmend einwirken, und durch Resorption die Krebsdiathese neutralisiren können.

Das Chlorzink soll nach seiner Angabe bei bereits verschwärenden Aftergebilden unentbehrlich sein, da es die Blutung hintanhalten soll.

Das Chlorgold hat er nur in sehr seltenen Fällen angewendet, und hauptsächlich nur bei ausgesprochenen Medullar-Carcinomen, bei welchen er diesem Mittel eine specifische Wirkung zuschreibt.

Bei oberflächlichen Hautkrebsen, Epitheliomen, bei Lupus, kleinen Balgegeschwülsten gibt er blos Chlorbrom mit Unqu. basiliconis in dem Verhältnisse von 1 : 8.

Bei sehr ausgebreiteten Krebsknoten, welche einer Ätzung nicht unterzogen werden können, mit gleichzeitig ausgesprochener Krebs-Dyskrasie, schlägt er blos ein palliatives Verfahren ein, indem er die affizirten Theile mit einer Lösung von 10 bis 20 Tropfen Chlorbrom in 1 Pfund destillirten Wassers bähen und folgende Pillen nehmen lässt:

Rp. Chlor. Brom. gutt. duas
Pulv. sem. phellandr. aquat. scrupulum
Extr. conii mac. gr. sedecim
f. pil. Nr. viginti

S. Täglich 1 Stück zu nehmen und nach zweimonatlichem Gebrauche auf 2 zu steigen.

Bei krebshaften Affektionen des Uterus, werden Charpie-Tampons mit obiger Solution befeuchtet, in die Scheide bis zur Vaginalportion hinaufgeschoben, und die eben erwähnten Pillen, jedoch mit dem Unterschiede genommen, dass Landolfi statt des Extr. conii mac.; Extract. aconit. verordnet.

Die Application der Ätzpaste geschieht auf folgende Weise:

Die gesunde Umgebung des zu entfernenden Aftergebildes wird mit 1 $^1/_2$ bis 2 Zoll breiten Leinwandstreifen, welche mit einer Chloroformsalbe, bestehend aus einer Drachme Chloroform auf 1 Unce Unguent. rosat., bestrichen sind, bedeckt, hierauf wird die Paste, je nach dem Dickendurchmesser des Pseudoplasma's, von 1 bis 3‴ Dicke auf Leinwandflecke aufgetragen und auf die kranke Stelle sanft angedrückt. Es ist hiebei zu bemerken, dass die Paste in einem luftigen Vorzimmer oder an einem offenen Fenster aufgestrichen werden muss, damit die von derselben ausgestossenen erstickenden Chlordämpfe auf die Respirationsorgane des Kranken und des manipulirenden Arztes nicht nachtheilig einwirken. Auch darf die Paste nicht auf einem einzigen, dem Umfange des Aftergebildes entsprechend grossen Leinwandflecke, sondern auf mehrere kleinere aufgetragen werden, welche neben einander sich enge berührend oder selbst etwas deckend aufgelegt werden müssen, weil hierdurch eine gleichmässigere Berührung der Paste mit dem Aftergebilde erzielt wird. Eben so wenig darf die Paste bis an die normalen Stellen reichen, da ihre Wirkung öfters 1 bis 2 Linien über die Applicationsstelle sich ausbreitet. Bei verschwärten Geschwülsten lässt Landolfi gerne eine Weile die Dämpfe der Paste darüber streichen.

Ist die Paste aufgelegt, so wird die ganze Geschwulst mit einer

Lage Charpie und über dieser mit einer vierfach zusammengelegten Kompresse bedeckt, welche durch Heftpflasterstreifen befestigt wird.

Sehr bald nach der Application treten Schmerzen auf, die oft sehr intensiv sind und 4 bis 6 Stunden, oft auch länger anhalten. Landolfi pflegt bei sehr heftigen Schmerzen folgende Mischung zu geben:

Rp. Liqu. anodyn. miner. Hofmann.
Laudan. liquid. Sydenham. āā dr. unam
Syrup. Citr. unc. duas
Aqu. dest. unc. tres.
M. s. Stündlich 1 Esslöffel zu nehmen.

Die Paste bleibt in den meisten Fällen 24 Stunden liegen. Bei der Lüftung des Verbandes findet man dann stets, dass sich um die ganze Geschwulst eine Grenzlinie gezogen hat, die eine förmliche Furche bildet, welche den kranken Theil von dem gesunden scheidet. Über diese Furche hinaus ist ein 1 bis 2 Linien breiter Entzündungsdamm sichtbar; die Geschwülste selbst sehen theils wachsgelb, sehr vascularisirte dunkelbläulich, theils röthlich und gelb marmorirt aus.

Nach Abnahme des ersten Verbandes wird nun auf einem Leinwandflecken Unguent. basiliconis ziemlich dick aufgestrichen, über die geätzte Stelle gelegt und hierauf ein Umschlag aus gekochtem Salat (Lactuca sativa) oder Semmelkrummen in Milch gekocht applicirt. Salbe wie Umschlag werden alle 3 Stunden erneuert und bis zur Losstossung der abgestorbenen Partien fortgesetzt.

Die erwähnte Furche wird mit jedem Tage tiefer; die von der Ätzpaste angegriffene Partie beginnt am 4. oder 5. Tage lose zu werden, und zwischen dem 8., höchstens 14. Tage löst sich der ganze mit der Ätzpaste in Berührung gewesene Theil, mit Hinterlassung einer reinen, guten Eiter absondernden und eine gesunde Granulation zeigenden Wunde ab. Nur in höchst seltenen Fällen wird es nothwendig einige zähe, fest anhängende, jedoch ebenfalls in den Mortifikations-Prozess gezogene Fäden mit der Schere abzuschneiden, was übrigens nicht den geringsten Schmerz verursacht.

Ist nach der Abstossung des Aftergebildes noch irgendwo eine kranke Partie sichtbar, so wird auf derselben ein ihr entsprechend grosses Fleckchen mit Ätzpasta gelegt, die Wunde selbst aber mit Balsamum St. Geneviae auf Charpie - Plumaceaux gestrichen bedeckt. Dieser Balsam ist folgendermassen zusammengesetzt:

Rp. Therebinth. venet. dr. unam et semis
Ol. olivar. Unciam unam
Cerae flavae dr. sex
Spermat. ceti dr. unam et semis
Pulv. pterocarp. santalin. dr. unam
Camphor. scrupulum.

Misce leni colore in vase vitreo semper agitando, lente liquefacta refrigerataque detur ad ollam.

Ist die Eiterung etwas träge, so wird mit Ung. basilicon. verbunden, dem zuweilen bei grosser Torpidität etwas von der Pasta zu-

gemischt wird, oder es wird Charpie in einer Solution von 20 bis 30 Tropfen Chlorbrom in 1 Pfund destillirtes Wasser und 1 bis 2 Drachmen Aqua. Goulardi getaucht und die Wunde damit bedeckt.

In den bei Weitem meisten Fällen kommt die Heilung der Wundfläche sehr rasch zu Stande. Die Vernarbung und Überhäutung geschieht von der Peripherie zum Centrum. Die Narbe selbst ist sehr schön und von einer durch eine Messer-Operation gesetzten sehr schwer zu unterscheiden. Blutung findet nur in äusserst seltenen Fällen statt, ist aber auch dann nur ganz geringfügig und stillt sich immer von selbst.

Eine bemerkenswerthe Erscheinung ist es, dass ungeachtet die Ätzpaste nicht selten sehr heftige Schmerzen verursacht, doch niemals eine fieberhafte Reaktion oder nervöse Erscheinungen aufgetreten sind. Die Kranken befinden sich vielmehr ganz wohl, sind nicht gezwungen, das Bett zu hüthen, brauchen keine besondere Diät zu halten, haben ihren guten Appetit und Schlaf, kurz alle ihre Funktionen gehen normal von Statten. Wir haben selbst nach in beträchtlicher Ausdehnung vorgenommenen Ätzungen, die Kranken des andern Tages bei unserm Besuche bei der Mahlzeit oder in ihrem Hauswesen beschäftiget angetroffen. Sehr auffallend ist auch die Wahrnehmung, dass beinahe an allen Kranken, selbst solchen, bei denen an eine Heilung nicht zu denken war, sich schon 24 Stunden nach Application der Ätzpaste das Aussehen derselben bedeutend gebessert hatte. Es ist diess eine Thatsache, die sich bisher in mehr als 30 Fällen konstatirt hat.

Nachdem die Wunde geheilt ist, was wahrhaft überraschend schnell geschieht, lässt Landolfi die oben bezeichneten Pillen aus Chlorbrom, Wasserfenchel und Coniumextrakt durch 6 Monate hindurch nehmen, da nach seiner Ansicht durch diese Mittel, namentlich aber durch's Chlorbrom die Krebsdiathese getilgt werden soll.

Nachdem nun die wesentlichsten Punkte über die Ätzmethode Landolfi's auseinandergesetzt worden sind, wollen wir zur Beschreibung einiger während Landolfi's Anwesenheit in Wien von ihm behandelten Fälle übergehen.

Unter den zur Behandlung gekommenen, von unserem Berichterstatter beobachteten 33 Fällen, befanden sich 17 mit Pseudoplasmen der weiblichen Brustdrüse, 4 mit Pseudoplasmen der Nase, 2 Lippenkrebse, 5 mit solchen Affektionen anderer Gesichtstheile, 2 mit carcinomatösen Infiltrationen der Achseldrüsen, der Rippen und des Schulterblattes, 1 mit einem ausgebreiteten Medullarcarcinom der Leistendrüsen, 1 Uteruskrebs und 1 Balggeschwulst.

Wir führen die Fälle in chronologischer Ordnung, wie sie zur Behandlung kamen, auf.

1. Frau v. F., k. k. Rittmeisters-Gattin, auf der Wieden, Heugasse Nr. 104 wohnhaft, bei 40 Jahre alt, früher stets gesund, nahm vor 2 Jahren in ihrer linken Brustdrüse einen harten Knoten wahr, der sich bald vergrösserte und Schmerzen verursachte, später entwickelten sich noch mehrere solche Knoten in derselben Brustdrüse, auch die Achseldrüsen infiltrirten sich, und um die kranke Brustdrüse herum

kamen einige zwanzig erbsen- bis bohnengrosse harte Knötchen zum Vorschein, die aber nicht schmerzten, die sie bedeckende Haut war von der normalen nicht abweichend. Herr Hofrath Baron Wattmann, bei dem sie vor einigen Monaten sich Raths erholen wollte, wagte nach seiner eigenen Aussage (da er die Kranke auch nach der Ätzung Landolfi's sah), keine Operation vorzunehmen, indem er das Pseudoplasma sehr richtig als einen Fungus medullaris racemosus erkannte. Als diese Frau in die Behandlung Landolfi's kam, waren an der linken Brust 3 hühnereigrosse blaurothe, härtlich und höckerig anzufühlende, an mehreren Stellen schon eröffnete und eine missfärbige, übelriechende Jauche absondernde Knoten wahrzunehmen, die Achseldrüsen waren gleichfalls vergrössert, hart und höckerig anzufühlen, in der Haut der Umgebung dieser Brustdrüse, über derselben und rechts von ihr über dem Brustbeine sassen einige 20 erbsen- bis bohnengrosse, hart anzufühlende, aber nicht schmerzhafte Tuberkeln, in der rechten Brustdrüse war gleichfalls ein hühnereigrosser, hart anzufühlender, jedoch nicht schmerzhafter Knoten, die Haut über demselben von der normalen nicht abweichend. Das Aussehen der Patientin war anämisch, die Gesichtsfarbe gelblichgrau. Dr. Landolfi unternahm die Behandlung dieser unglücklichen Frau, ohne jedoch irgend eine Hoffnung auf Erfolg zu versprechen, sondern blos, wie er sich ausdrückte, derselben einen Trost zu gewähren und im günstigsten Falle ihr das Leben zu verlängern und erträglicher zu machen.

Am 8. Juni d. J. um 11 Uhr Vormittags wurde die Pasta mit allen oben angegebenen Bestandtheilen auf einen Theil des Pseudoplasma applicirt. Die Schmerzen waren bis um 5 Uhr Nachmittags sehr heftig, dann erträglicher bis 4 Uhr Morgens. Auch trat eine wenig bedeutende Blutung nach einigen Stunden ein, die von selbst wieder sistirte. Bei der Application der Pasta war nebst andern auch Herr Dr. von Breuning zugegen, der die Kranke früher schon kannte.

Am darauf folgenden Tage fanden wir die Patientin, ungeachtet der ausgestandenen Schmerzen, beim Mittagstische, ihr Aussehen war gegen den gestrigen Tag besser, das Gesicht gefärbter, der Puls normal, der Appetit gut, die oben erwähnten infiltrirten Achseldrüsen und Hauttuberkeln fanden wir zu unserer Überraschung sich verkleinern, eben so den Knoten in der andern Brust. Patientin hatte so viel Muth, sich heute eine zweite Partie ihres Aftergebildes mit der Ätzpasta belegen zu lassen. Am 19. Juni löste sich ein apfelgrosses Stück des Carcinoms bei Wegnahme des Verbandes ab, ohne dass hiebei ein Schmerz oder eine Blutung eingetreten wäre. Das abgestossene Stück wurde von den Herren Prof. Rokitansky und Wedl mikroskopisch untersucht und von beiden als Medullar-Carcinom erklärt.

Es wurde bei dieser Frau noch 4- oder 5mal die Ätzpasta applicirt, da nicht die ganze Masse auf einmal zerstört werden konnte. Nach jedem Ablösen eines mortificirten Stückes des Aftergebildes blieb eine reine eiternde Wunde zurück, welche mit Unq. basiliconis und später mit Balsam. St. Genev. verbunden wurde. Einige Male zeigte sich die Basis der Wunde verdächtig, dann wurde etwas von der Ätzpasta zu dem

Unq. basilicon. gemengt und damit verbunden. Die Frau ist jedoch bis zum jetzigen Augenblicke noch nicht geheilt, was übrigens bei der Bösartigkeit dieses Übels auch für die Folge vielleicht nicht zu erwarten ist, jedenfalls aber befindet sie sich in einem besseren Zustande, als vor der Behandlung.

2. Herr v. A., 38 bis 40 Jahre alt, k. k. siebenbürgischer Post-Direktor, ist seit mehreren Jahren mit verhärteten und schmerzhaften Knoten in seiner rechten Achselhöhle behaftet, welche nach vorne bis zur 5. Rippe reichen und mit derselben fest verwachsen sind; ein ähnlicher harter Knoten ist auf dem Olecranon zu fühlen; der ganze Arm ist bis in die Fingerspitzen hinab auf das Vierfache angeschwollen, die Geschwulst sehr hart, die Haut über selber glänzend, eben so ist die ganze Schulter angeschwollen. Vor 2 Jahren wurden ihm von einem Chirurgen in Pest einige solche harte Knoten exstirpirt, worauf die Geschwulst der Hand wieder abgenommen, nach dem Gebrauche der Bäder zu Mehadia aber wieder beträchtlich und bedeutender als früher zugenommen haben soll. Das Aussehen des Kranken ist schlecht, das Gesicht gelblich, erdfahl, die Percussion weist rechts hinten und oben Dämpfung, und die Auscultation rückwärts und unten unbestimmtes, rückwärts und oben bronchiales Athmen nach. Ungeachtet dieses trostlosen Zustandes wurde Patient dennoch der Ätzbehandlung unterzogen.

Am 9. Juni d. J. wurden einige Knoten mit der Pasta traktirt, obgleich auch hier von vorneherein von Dr. Landolfi keine Hoffnung gegeben wurde. Auch hier trat nach einigen Stunden der Application eine Blutung ein, die ohne irgend eine Hilfe von selbst sistirte.

Nach einigen Tagen fielen mortifizirte Stücke aus den geätzten Stellen heraus, die bei der mikroskopischen Untersuchung die Charaktere des Markschwammes nicht verkennen liessen. Die zurückgebliebenen reinen, eiternden Wunden heilten unter der oben angegebenen Nachbehandlung, zwar etwas langsam, aber doch. Die mit den Knochen zusammenhängenden Knoten wurden der Ätzung nicht unterzogen. Die Geschwulst des Oberarmes verminderte sich zwar nach vollführter Ätzung und Entfernung der mortificirten Subaxillar-Drüsen etwas, verschwand aber niemals ganz. Patient steht so wie die frühere noch immer in Behandlung und es soll bei gelegener Zeit über den weitern Verlauf dieser Kranken berichtet werden. Bei beiden ist die Wahrscheinlichkeit einer Heilung nicht vorhanden.

3. Frau v. Z. S., k. k. Oberstens-Witwe, 72 Jahre alt, mit Hemiplegia dextra behaftet, litt seit 32 Jahren an einem Pseudoplasma ihrer rechten Brust, ihre Gesichtsfarbe ist blass und anämisch. Weitere anamnestische Momente konnten nicht ermittelt werden. Das Aftergebilde bestand aus einer knotigen höckerigen Erhabenheit, welche 4 Zoll im Längen- und Breite-, und 2 Zoll im Dicke-Durchmesser hielt und an einer Stelle vor längerer (?) Zeit aufgebrochen war, aus der ein übler Eiter ausfloss.

Bei einer so alten Dame, welche ausserdem schwach, anämisch und hemiplegisch war, musste eine jede nur irgend eingreifende Operation Bedenken erregen. Es war aber der Wunsch der Kranken und

Landolfi unternahm die Ätzung, ohne der Frau Tochter der Patientin die Schwierigkeit einer Heilung unter solchen Umständen zu verhehlen. In Berücksichtigung der bereits angegebenen Verhältnisse hielt es Landolfi nicht gerathen, das ganze Aftergebilde mit einem Male der Ätzung zu unterwerfen und er beschränkte sich darauf, partienweise das Pseudoplasma anzugreifen. Am 11. Juni d. J. wurde die Pasta auf einem etwa apfelgrossen Theile der offenen Geschwulst aufgetragen. Die Schmerzen, welche die Pasta verursachte, waren erträglich. Schon am 19. Juni, also 8 Tage nach Application der Pasta fiel die mortificirte Masse in der Grösse eines Apfels heraus. Unter dem Substanzverlust kam eine reine, guten Eiter absondernde Wunde zum Vorscheine. Das abgestossene Aftergebilde wurde sowohl von Prof. Rokitansky als Prof. Wedl mikroskopisch untersucht und von beiden als Cystosarcoma phyllodes erklärt.

Schon am 20. Juni wurde die Pasta zum zweiten, am 25. d. M. zum dritten Male, am 1. Juli zum vierten Male auf die noch zurückgebliebenen Fremdbildungen aufgetragen, immer nach 5 bis 6 Tagen fielen die geätzten Stellen mit Hinterlassung reiner eiternder Wunden ab. Letztere wurden, wie oben angegeben, je nach Umständen mit Unguent. basiliconis oder dem Balsam St. Geneviae verbunden.

Bis gegen Ende Juli war die alte Dame von einem Übel, mit dem sie 32 Jahre behaftet war, befreit. Sie erfreut sich seit dieser Zeit, abgesehen von ihrem hemiplegischen Zustand, einer bessern Gesundheit als früher, auch hat sich ihr Aussehen bedeutend gebessert. Während der ganzen Behandlung, selbst nicht nach der jedesmaligen Application der Ätzpaste, war etwas von einer fieberhaften Aufregung wahrzunehmen. Auch diese Patientin wurde wie die früheren zwei vom Herrn Hofrath Baron v. Wattmann zu wiederholten Malen im Verlaufe der Behandlung gesehen.

4. Frau K., Tapezierers-Witwe am Spitlberg, leidet seit 4 Jahren an einem Medullar-Carcinom der linken Brust, das im letzten Winter aufbrach, wenig einer eigenthümlich riechenden Jauche absonderte, und einen speckigen Grund an der geschwürigen Stelle zeigte. Übrigens ist das Carcinom der Brust nur etwas grösser wie ein Entenei, hart und höckerig anzufühlen; zu einem eben so grossen, harten und höckerigen Knoten sind die Subaxillar-Drüsen der linken Seite angeschwollen, auch dieser Knoten hat sich seit kurzer Zeit geöffnet und pflegt zu Zeiten zu bluten. Der linke Arm ist durch den Druck, den dieser beinahe knochenharte Knoten auf die Lymphgefässe ausübt, fast auf das Dreifache angeschwollen, die Haut desselben bis zu den Fingern herab glänzend und gespannt, die Venen blauröthlich durchscheinend. Ausserdem finden sich noch an den Verbindungsstellen der Rippen mit ihren Knorpeln mehrere wallnussgrosse, gleichfalls harte höckerige Knoten, ähnliche auch am Rücken über dem linken Schulterblatte. Sämmtliche Knoten sind schmerzhaft, am schmerzhaftesten aber jene in der Achselhöhle. Das Aussehen der Patientin ist blassgelblich, sie ist abgemagert, hat wenig Appetit und wird oft von Heiserkeit befallen. Prof. Landolfi, welcher am 11. Juni von dieser Frau konsultirt

wurde, hielt diese Patientin für die Application seiner Ätzpaste nicht geeignet, und verordnete ihr nur Palliativa und zwar die oben angegebene Solution von Chlorbrom zu Fomenten und die Pillen aus Chlorbrom, dabei gute Nahrung und freie Luft.

Mit diesen Palliativis ist bisher keine wesentliche Besserung bei dieser Patientin erzielt worden.

5. Frau v. H., k. k. Fiskals-Gattin, 64 Jahre alt, kyphotisch, blasser Gesichtsfarbe, aufgedunsen, seit 4 Jahren mit einem Aftergebilde der rechten Brust behaftet, das allmälig zur Grösse einer starken Mannsfaust anwuchs und im Nevember v. J. von selbst zum Aufbruche kam. Das Cauterium wurde am 12. Juni d. J. applicirt, am 21. d. M. fiel die ganze Aftermasse aus, welche durch die Herren Prof. Rokitansky und Wedl mikroskopisch untersucht als Cancer fibrosus sich erwies. Ungeachtet der äusserst ungünstigen Verhältnisse, in welchen Patientin lebte, war die Wunde bis zum 20. Juli d. J. vernarbt.

6. Frau P., Seidenzeug-Fabrikantens-Gattin, bei 40 Jahre alt, sonst gesund, litt seit 12 Jahren an einem Lupus ihrer rechten Wangengegend, der sich bis zum Ohrläppchen erstreckte. Sie wurde schon früher zweimal geätzt, das Übel kam aber jedesmal wieder. Am 12. Juni wurde ihr von Landolfi eine Salbe, bestehend aus Chlor. Brom. dr. una, Ung. basiliconis uncia una applicirt. Nach 12 Tagen löste sich das Krankhafte nebst einer kleinen Partie des Ohrläppchen ab und hinterliess eine reine eiternde Wunde, die nach 8 Wochen durch Balsam. St. Geneviae und später einer Solution von Chlorbrom gutt. x. Aq. dest. Libr. una und Acet. plumb. solut. dr. una zur Vernarbung gebracht wurde. Die Narbe ist sehr schön.

7. Frau F., k. k. Rechnungs-Beamtens-Gattin, 50 Jahre alt, tuberkulös, seit ihrem 18. Jahre amaurotisch, sehr abgemagert, wurde vor 2 Jahren von einem Lupus an ihrer Nase befallen, der sich über beide Nasenflügel, den Rücken der Nase bis zur Nasenwurzel und bis in den innern Augenwinkel hinein erstreckte, und der armen, ohnehin gebrechlichen Patientin sehr heftige Schmerzen verursachte. Ein frühere von einem hiesigen Arzte unternommene Ätzung blieb ohne Erfolg. Es wurde ihr am 18. Juni die Salbe mit Chlorbrom wie bei der früheren Patientin aufgelegt. Nach 14 Tagen hatte sich schon die geätzte Stelle wieder vernarbt. Am 20. Juli jedoch brach wieder eine etwa hanfkorngrosse Stelle im linken Nasenwinkel auf, die wieder mit der oben angegebenen Salbe traktirt und nach wenigen Tagen auch zur Heilung gebracht wurde.

8. Stiftsdame Marie de L. C., etwa 30 Jahre alt, kam mit einem harten Knoten in ihrer linken Brust. Landolfi verordnete ihr: Chlor. Brom. gutt. viginti. Ung. simpl. Unciam unam zum Auflegen auf die Brust und die Pillen aus Chlorbrom.

9. Fräulein v. Ch. kam mit Dr. Landolfi aus Berlin hier an. Nach ihrer Angabe soll sie seit vielen Jahren mit sehr harten Geschwülsten in der Supraorbitalgegend beider Seiten behaftet gewesen sein, so dass sie dadurch nicht im Stande war, die obern Augenlider

aufzuheben, wodurch das Sehen beeinträchtigt wurde. Als Berichterstatter die Kranke sah, fand er noch über jeden Augenbrauenbogen eine 2 Linien dicke Erhabenheit von dem Umfange und Gestalt eines plattgedrückten Taubeneies, die hart anzufühlen war und ganz den Anschein einer Exostose hatte. Die obern Augenlider konnte Patientin schon selbst aufheben. Sie wurde vom Anfang an mit einer Salbe von Chlorbrom dr. j. Ung. rosat. Unciam unam behandelt, welche auf Leinwandläppchen gestrichen, auf die erhöhten Stellen aufgelegt wurde. Berichterstatter hat seit Patientin hier in Behandlung steht, keine Veränderung ihres Zustandes wahrgenommen.

10. Fräulein P., 34 Jahre alt, soll seit ihrer Pubertätsperiode mit einem Pseudoplasma ihrer linken Brustdrüse behaftet gewesen sein. Das Aussehen der Patientin ist sehr cachektisch, die Gesichtsfarbe blass, erdfahl. In der letzten Zeit hat der Umfang des Aftergebildes an Grösse zugenommen, seit einigen Monaten ist es aufgebrochen und sonderte eine übelriechende Materie ab, seit einigen Tagen ist die ganze Aftermasse gangränös geworden, und verbreitet einen unerträglichen Geruch. Die Masse selbst stellt ein Convolut von wallnuss- bis taubeneigrossen, grünlichgrau aussehenden, mazerirenden Knoten dar, aus denen beständig eine grauröthliche, höchst übelriechende Jauche ausfliesst, bei dem Berühren mit einer Sonde lässt sich leicht eine mürbe, zerreibliche Masse weglösen, das Aussehen der Kranken hat sich seit dieser Zeit noch mehr verschlechtert, dabei ist ein sehr starkes Fieber zugegen, der Puls klein, 120 bis 130 Schläge in der Minute, das Gesicht verfallen, die Augen tief eingesunken. Ungeachtet dieses hoffnungslosen Zustandes, in welchem sie von den Ärzten aufgegeben wurde, liess sich L. doch bereden, seine Methode bei ihr in Anwendung zu bringen, doch verhehlte er der Umgebung die Hoffnungslosigkeit einer Heilung nicht. Es wurde dreimal folgende Paste aufgelegt: Chlor. Brom. dr. tres, Chlor. Zinci, Chlor. stibii āā dr. duas, Chlor. auri dr. unam et semis. Die Application der ersten Pasta bewirkte die Entfernung eines etwa über enteneigrossen Stückes der carcinomatösen Masse, es kam nach dem Wegfallen derselben eine reine eiternde Wunde zum Vorschein, ungeachtet in der Umgebung alles brandig war. Auf die übrigen Stellen hatte das Ätzmittel keine Wirkung geäussert. Landolfi liess die brandigen Stellen mit, in einer Auflösung von Chlorina liquida befeuchteten Charpiebauschen belegen, und dieselben wieder mit, in saturirtem Chinadecoct eingetauchter Charpie bedecken. Der Geruch wurde hierdurch ziemlich gemindert. Innerlich gab er gleichfalls Chinadecoct und Analeptica. Im allgemeinen erholte sich die Kranke nach dem Gebrauche dieser Mittel etwas, das Fieber verminderte sich, selbst das Aussehen besserte sich in etwas und sie konnte nach dreiwöchentlicher Behandlung auf einige Zeit das Bett verlassen und dann später auf's Land gehen, wo sie sich der ferneren Beobachtung des Berichterstatters entzog. Obschon in diesem Falle von keiner wie immer Namen habenden Behandlung, also auch von der Landolfi'schen etwas erwartet werden konnte, so lehrt sie uns doch, dass das Ätzmittel bei

Gangrän ausgezeichnete Eigenschaften haben müsse und im Stande ist, demselben Einhalt zu thun und zu begrenzen, so wie den verpestenden Geruch zu tilgen.

11. Frau G., Fabrikantens-Gattin, 40 Jahre alt, will seit ihrer ersten Entbindung, die sich von 20 Jahren her dadirt, einen harten Knoten in ihrer linken Brust wahrgenommen haben, der sich allmälig vergrössert hat und endlich Schmerzen verursachte, was sie bewog, sich am 13. April d. J. einer Messer-Operation zu unterziehen, die von Prof. v. Dumreicher unternommen wurde. Die Operationswunde war noch nicht geheilt und schon zeigte sich neuerdings ein Knoten, der immer grösser und schmerzhafter wurde, endlich bis zur Grösse eines mittlern Apfels anwuchs, gleichzeitig infiltrirten sich einige Subaxillardrüsen und die Bewegung der Hand der entsprechenden Seite war hierdurch beeinträchtigt.

Am 14. Juni wurde die gewöhnliche Ätzpaste ohne Chlorgold applicirt, zwei Tage nach der Application derselben will Patientin ihren Arm schon leichter bewegen können. Am 28. desselben Monats löste sich die mit dem Ätzmittel angegriffene Partie in der Grösse eines Apfels ab, die vom Prof. Rokitansky untersucht als Medullar-Carcinom erklärt wurde. Einige noch vorhandene verdächtige Stellen von haselnuss- bis wallnussgrösse wurden in verschiedenen Zwischenräumen geätzt, und stiessen sich auch in der entsprechenden Zeit ab. Die infiltrirten Achseldrüsen schmolzen sichtlich und verloren sich mit der Heilung der Wunde bis zum 28. Juli. Bis zum Augenblicke als diess niedergeschrieben wurde (7. August), hat sich noch kein neuer Nachschub gezeigt. Das Aussehen der Kranken hat sich sichtlich gebessert, die Schmerzen haben aufgehört, die Bewegung der entsprechenden Hand geht unbeeinträchtigt vor sich, die übrigen Funktionen alle normal.

12. Herr Carl T., Kaufmann, gegen 30 Jahre alt, überstand vor 1 $^1/_2$ Jahren die Exstirpation seines rechten Hodens, die wegen carcinomatöser Entartung desselben vorgenommen wurde. Noch ehe die Heilung der Operationswunde stattfand, bemerkte Patient schon eine Härte an dem zurückgebliebenen Stumpfe des Funiculus spermaticus. In sehr kurzer Zeit nahm diese harte Geschwulst an Ausbreitung zu. Als er sich das erste Mal dem Dr. Landolfi in Gegenwart des Berichterstatters vorstellte, war in der Regio inquinalis dextra, vom Stumpfe des exstirpirten Samenstranges bis beinahe gegen den Nabel hin eine Masse fungöser Excrescenzen von Wallnussgrösse, welche den Umfang eines Tellers einnahm, wahrzunehmen. Diese Masse sah grauröthlich aus, und beim drücken derselben sickerte ein missfärbiger, hirnmark-ähnlicher Liquor heraus. Schmerzen waren keine vorhanden. Es wurde die Pasta mit allen ihren gewöhnlichen Bestandtheilen zu wiederholten Malen applicirt; ausser einer Lockerung der Masse wurde aber nichts bewerkstelligt, es wollte sich nichts ablösen. Dr. Landolfi rieth daher dem Kranken, welcher hieher zugereist war, nach Hause zu reisen, die offenbar medullare Krebsmasse mit einer Solution von Chlor-

brom zu fomentiren und die bekannten Pillen längere Zeit hindurch fortzunehmen.

13. Frau T., Witwe, 60 Jahre alt, leidet seit 6 Jahren an Scirrhus mammae sinistr. Am 20. Juni wurde die Landolfi'sche Paste ohne Chlorgold applicirt und Patientin ist bis heute geheilt und befindet sich im Ganzen genommen wohl.

14. Fräulein K, 43 Jahre alt, ist seit 24 Jahren mit einer höckerigen, harten Geschwulst ihrer linken Brustdrüse behaftet. Dieselbe stellte vier Knoten von je ganseigrösse dar, welche um die normale Brustwarze gelagert waren, und ihr viele Schmerzen verursachten. Die Paste ohne Chlorgold wurde am 20. Juni zum ersten Male applicirt und es fiel am 28. desselben Monats die angegriffene Partie in der Grösse eines Gänseeies heraus, welche bei der mikroskopischen Untersuchung Rokitansky's als Cystosarcom erkannt wurde. Nach und nach wurden auch die übrigen abnormen Massen mit der nämlichen Pasta entfernt, mit Schonung der gesunden Brustwarze. Die Wunde ist bis auf die Grösse eines Zweikreuzerstückes zugeheilt, und die Heilung dieser kleinen Stelle ist in wenigen Tagen zu erwarten. Patientin sieht jetzt blühend aus und hat keine Schmerzen mehr.

15. Fräulein Sch. aus Olmütz, leidet an einen Scirrhus der rechten Brustdrüse, und wurde bereits einmal von Prof. Hager operirt Der rezidivirte Scirrhus wurde am 19. Juni mit der Landolfi'schen Ätzpaste traktirt, und die dadurch gesetzte Wunde ist bis nun schon vernarbt.

16. Fräulein T. v. F., 50 Jahre alt, seit 4 Jahren mit einer Geschwulst der linken Brustdrüse behaftet, welche die Grösse einer grossen Pomeranze erreichte, hart und höckerig, an einer kleinen Stelle aufgebrochen war, an der sich immer ein Schorf bildete, der, wenn er entweder abgekratzt wurde oder von selbst herabfiel, sich immer wieder erneuerte. Sie hatte immer durchschiessende, bis in die Fingerspitzen der entsprechenden Hand sich erstreckende Schmerzen. Am 23. Juni wurde die Paste das erste Mal applicirt, und am 3. Juli löste sich ein Stück Aftergebilde von der Grösse eines grossen Apfels ab, das von Prof. Rokitansky untersucht, als Cancer fibrosus erklärt wurde. Die noch übrigen kranken Partien wurden nach und nach durch die Ätzpaste entfernt, die Schmerzen verloren sich und die Kranke fühlte sich wohl, die Wunde ist bis auf eine kreuzerstückgrosse Stelle sehr schön vernarbt.

17. Einer Frau aus Mödling, welche am 28. Juni mit einer haselnussgrossen Balggeschwulst am Hinterhaupte kam, wurde etwas von einer Salbe aus Chlorbrom mit Ung. basilicon, in dem Verhältniss wie 1:8 applicirt. Am 1. Juli war die Geschwulst ganz verschrumpft abgefallen und hinterliess eine reine Wundfläche, die in einigen Tagen zur Vernarbung kam.

18. Fräulein J., bekam seit $2^1/_2$ Jahren an ihrem Nasenrücken einen Schorf, der, so oft er losgelöst wurde, sich immer erneuerte. Es wurden mehrere Mittel fruchtlos dagegen angewendet. Das Chlorbrom mit Ung. basilicon. entfernte die kranke Hautstelle, doch kam vor

einigen Tagen abermals ein etwa hanfkorngrosser Schorf zum Vorschein, auf welchen die Salbe neuerdings applicirt wurde.

19. Frau G., Gastwirths-Gattin, leidet seit 4 Jahren an Scirrhus der rechten Brustdrüse, der vor 7 Monaten aufbrach, eine übelriechende Materie entleerte und viele Schmerzen verursachte. Am 28. Juni wurde die Paste ohne Gold applicirt, am 6. Juli fiel der Scirrhus heraus und die Wunde ist bis auf Kreuzergrösse zur Vernarbung gebracht.

20. Frau G. aus Troppau, seit 2 Jahren mit einer harten, höckerigen Geschwulst der rechten Brustdrüse behaftet, die durch einen Stoss entstanden sein soll, wurde am 2. Juli der Ätzung unterzogen, bei der Abnahme des Verbandes am 10. Juli fiel die Masse in der Form und Grösse eines mittleren Steinpilzes heraus. Patientin kam täglich von der Alservorstadt zu Fuss in die Stadt, um sich verbinden zu lassen.

21. Frau B., 66 Jahre alt, mit offenem Faserkrebse der rechten Brust seit 10 Jahren behaftet, von dem ein ganseigrosser Knoten sich bis in die Achselfalte hinaufzog, wurde am 10. Juli mit der Paste traktirt, am 14. schon fiel ein Stück von Thalergrösse ab. Patientin steht noch in Behandlung und Beobachtung.

22. Friedrich H., Gastwirth, seit 1884 mit einem sacromatösen Neugebilde an der rechten Backengegend neben dem Ohre behaftet, welches einen jauchenden, mit knorpelharten, knotig durchsetzten Rändern begrenzten, Grund zeigte, schon vor $2\frac{1}{2}$ Jahren mit dem Messer von Dr. Linhart exstirpirt, dann wiedergekehrt, von Prof. Hebra mit Ätzkali und Lapis infern. geätzt wurde, ist am 7. Juli von Dr. Landolfi mit Chlorbrom allein geätzt worden. Schon am 13. Juli fiel der geätzte Theil heraus und hinterliess eine reine eiternde Wunde, mit welcher Patient noch behufs der Heilung derselben in Behandlung steht.

23. Frau v. St., 69 Jahre alt, seit November v. J. mit einem Scirrhus der linken Brustdrüse behaftet, am 6. Juli von Landolfi mit seiner Ätzpaste in Behandlung genommen, befindet sich bereits bis auf eine groschenstückgrosse reine Wunde am Wege der Heilung.

24. Franz L., 70 Jahre alt, seit 15 Jahren mit einem Epithelialkrebse in der linken hintern Ohrgegend, um den Processus mastoideus herum, behaftet, erhielt am 17. Juli eine Pasta aus Chlorbrom allein applicirt, welche das Krebsgebilde bis auf den Muskulus sternocleidomastoideus zerstörte und nun eine reine eiternde Wunde zurücklässt, die rasch der Vernarbung zuschreitet.

25. Frau v. F., mit einem Lupus in der linken Wange behaftet, der wiederholt mit Lapis infernalis geätzt und auch innerlich jahrelang mit Oleum jec. aselli von Prof. Hebra behandelt wurde, aber immer neue Nachschübe an der Peripherie machte, wurde mit einer Pasta aus Chlorbrom, dr. ij. Ung. rosat. Unc. j. behandelt, der neue Lupus und die alte Narbe dadurch weggeätzt. Die Wunde ist bisher noch nicht geheilt. Ob der Lupus nicht wiederkehrt, lässt sich für jetzt nicht bestimmen.

26. Fr. L., 26. Jahre alt, mit einer verhärteten Achseldrüse,

27. Theres. B., 56 Jahre alt mit einem Epithelialkrebs am Nasenrücken,

28. Fr. v. E., mit einem scirrhösen Knoten der rechten Brust seit 3 Jahren,

29. Joh. K, 67 Jahre alt, mit einem Cancer labii inferioris seit 3 Jahren,

30. Herr Eligius N., 63 Jahre alt, mit einem Cancer epithelialis der Oberlippe, der sich bis zum Nasenwinkel der rechten Seite hinauf erstreckt und mit Substanzverlust der Oberlippe verbunden ist, welcher nach Landolfi's Ansicht durch die Granulation der nach der Ätzung zurückbleibenden Wunde wieder ersetzt werden soll,

31. Madame S. aus Ungarn, mit Uterus-Krebs,

32. Gräfin P., mit Brustdrüsen-Scirrhus und

33. Baronesse P., mit Cancer mammae stehen noch in Behandlung. Über den Erfolg der Ätzbehandlung bei diesen und den noch weiter zu unserer Beobachtung kommenden Kranken, behalten wir uns vor, in späterer Zeit den Bericht abzustatten. *)

---

*) Unser Berichterstatter hat zwar in seinem Manuskripte die Vor- und Zu-Namen sämmtlicher behandelten Kranken ausgeschrieben; wir glaubten jedoch besser zu thun, wenn wir bloss die Anfangsbuchstaben hinsetzten, erbieten uns aber unseren Collegen auf Verlangen dieselben mündlich mitzutheilen.

Anm. d. Red.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Die Idee, dass durch den Einfluss der Milch das ursprüngliche Variola-Contagium am Kuheiter gemildert werde, ohne seine Schutzkraft zu verlieren, veranlasste schon im Jahre 1832 Bruchet, eine Mischung aus Variola-Sekret und Milch zu Impfungen zu versuchen. In neuester Zeit wurden nun im Hospice de la charité zu Lyon durch Bouchacourt diese Versuche erneuert, und die Resultate zeigten sich in sofern befriedigend, als die geimpften 20 Kinder Pusteln erhielten, die in der Form und im Verlaufe der Vaccine ganz analog waren, und die Geimpften auch Immunität gegen weitere Impfungen und gegen Blattern-Ansteckung zeigten. Der Referent in dieser Angelegenheit P. Diday weist indess nach, dass bei 3 mit dieser Mischung in der Folge imprägnirten Kindern ein allgemeiner Blatternausbruch folgte und tödtlich endete. Daraus ergibt es sich, dass durch die Beimischung von Milch, der Blatternstoff keineswegs in der Art gemildert werde, um seine ursprüngliche, oft bösartige Natur zu verlieren. Der Kuhpockenstoff bleibt demnach fortan in seinem durch Erfahrung bewährtem Vorzug. (Gazette hebdomad. de Med. et Chir. 1854. Nr. 24.)

Bei der Schwierigkeit und der Unsicherheit, womit die Applikation von Blutegeln an das Collum uteri verbunden, während bei manchen Krankheiten des Uterus eine lokale Blutentleerung sehr nützlich ist, verdient Dr. Meyer's Apparat zur Scarification des Collum uteri, den er der Akademie de Medicine zu Paris vorlegte, Beachtung. Derselbe besteht aus einem Mutterspiegel, einem Schröpfer mit 6 Klingen, der mit einem besondern Träger verbunden, durch den Mutterspiegel passend angebracht wird, und durch einen Druck zum Einschneiden zu bringen ist, endlich aus einem Schröpfkopfe, welcher mittelst einer Pumpe luftleer gemacht werden kann. Die Vorrichtung soll zu ihrer Anwendung sehr wenig Zeit erfordern, und wurde von M. in zahlreichen Fällen mit gutem Erfolge benützt. (Gaz. hebdom. de Med. et Chir. 1854. Nr. 17.)

Merkwürdig ist eine Anomalie des Gefässsystems, welche auf der Brustkranken-Abtheilung des k. k. allgem. Krankenhauses beobachtet wurde. Bei einem 37jährigen Weibe, welches mit Ascites aufgenommen und einen Tag nach der Punktion und Entleerung von 24

Pfund Serum gestorben war, fehlte die Vena cava superior, indem die beiden Anonimae, jede für sich nach abwärts stiegen, die rechte in den Vorhof, die linke aber hinter dem linken Ventrikel in die Kranzvene mündete, die von dieser Stelle an mehr als Fingerdick erweitert war; die Azygos wendete sich von der linken Seite der Wirbelsäule über den linken Bronchus nach vorn, und mündete in die linke Anonyma vor dem Eintritte derselben in den Herzbeutel; rechtseitig verzweigte sich statt der Vena Azygos nur ein kleiner Ast in der Form der Hemiazygos. (Ärztl. Bericht über das k. k. allgem. Krankenhaus in Wien im Solar-Jahr 1852.)

Graux will in dem Baue der Lungenzellen im Normalzustande eine Falte beobachtet haben, die bei der Entwickelung des Lungenemphysems verstreicht. (Presse medicale 1853. Nr. 33.)

Dr. Cap hielt in einer Sitzung der Akademie des sciences zu Paris einen Vortrag über die Wichtigkeit des Glycerins, die es vorzüglich durch seine hygrometrische Beschaffenheit behauptet. Durch diese bleibt es, es mag für sich allein oder in Verbindung mit andern medikamentösen Körpern angewendet werden, immer in einem halbflüssigen Zustande, macht die Haut mild, hindert deren Trockenheit und Verdickung, und dringt in die Poren derselben leicht ein. Hierin ist seine Heilsamkeit bei allen Reizungszuständen der Haut, bei chronischen Hautausschlägen, namentlich bei Prurigo, flechtenartigen Efflorescenzen, Zona, Eczemen, Ichthyosis etc. begründet, und einen besondern Vortheil bietet es dadurch, dass es sich mit andern, durch die Natur eines Übels angezeigten Präparaten verbindet, und deren Aufnahme in die Haut befördert, sie mögen nun Extrakte, Tinkturen oder Metallverbindungen sein. Den Ruf, den das Glycerin in manchen Ohrkrankheiten erlangt hat, verdankt es eben auch dieser hygrometrischen Beschaffenheit, durch die es auf Reizungszustände und chronische Efflorescenzen in Meatus auditorius vortheilhaft wirkt. Cap stellt daher den Antrag, dem Glycerin und seinen Verbindungen (unter der Benennung Glucerols) eine Stelle in der Reihe der pharmaceutischen Mittel anzuweisen. (Gazette medic. de Paris. 1854. Nr. 3.)

Nach den Untersuchungen von Dr. Jul. Lehmann bestehen die vorzüglichsten Eigenschaften des Kaffees darin, dass die Umsetzung der Formbestandtheile des Organismus verlangsamt, daher auch dass Bedürfniss nach neuer Aufnahme von Nahrungsstoffen vermindert wird, sodann, dass das Nervenleben gesteigert, die Thätigkeit des Verstandes und der Phantasie belebt und nicht so schnell ermüdet wird. Diese Wirkungen verdankt der Kaffee theils dem Coffein, theils seinem empyreumatischen Öle. Zur Begründung der ersten Wirkung bezüglich auf die Umsetzung der Formbestandtheile des Körpers glaubte Dr. L. in den Resultaten der Untersuchung des Harnes einen richtigen Massstab zu finden, da dieser beim Genuss von Kaffee einen auffallend geringeren Gehalt an den wichtigsten Ausscheidungsprodukten, nämlich an Harnstoff, Chlornatrium und Phosphorsäure liefert. Es ist daher erklärlich, warum gerade auch die ärmere Volksklasse, die sich nicht hinreichende Nahrüngsmittel zu verschaffen im Stande ist, am Genuss des Kaffees

hängt, und wie beim blossen Kaffeegenuss das Leben oft lange gefristet werden kann. Der chinesische Thee theilt wohl mit dem Kaffee die Wirkung auf das Nervenleben, auf die Belebung der Phantasie und der Verstandesthätigkeit, nicht aber jene auf die Verlangsamung der Umsetzung der Bestandtheile des Organismus. (Annalen der Chemie und Pharmazie 1853. Aug. und Sept.)

Auf der Abtheilung für Nervenkrankheiten im hiesigen k. k. allg. Krankenhause erwies sich bei Ischialgien das Elix. acid. Halleri, mit gleichen Theilen Wasser gemischt, äusserlich angewendet, sehr wirksam. Es erzeugte ein Exanthem mit heftigem Brennen, worauf sogleich die Schmerzen nachliessen. So wurde ein bereits seit 5 Wochen bestehender, mit verschiedenen Mitteln fruchtlos behandelter Fall durch 10 derlei Einreibungen geheilt. Auch die Einreibungen einer Mischung von Ol. terebinth. mit Brechweinstein, so wie die mit Croton-Öl wurden auf der erwähnten Abtheilung gegen dieses Übel mit Erfolg gebraucht; während die äusserliche Anwendung narkotischer Mittel, namentlich des Extr. Belladonnae, dann die Applikation von Chloroform mit Öl (unter Wachstaffet) oder starkem Opiumcerat nur palliative Wirkung äusserte. (Ärztl. Bericht über das k. k. allgem. Krankenhaus in Wien im Solar-Jahr 1852.)

Bei einer Pneumonie mit jauchigen Sputis und heftiger Dyspnöe, welche auch Brechmitteln nicht wich, wurden im k. k. allg. Krankenhause Äther-Inhalationen mit gutem Erfolge angewendet. Schon nach der zweiten Inhalation traten reichliche Sputa ein, von der sechsten an folgte jedesmal hierauf ein mehrstündiger, erquickender Schlaf, und mit der 18ten wurde bei beginnender günstiger Lösung, aufgehört. Die Inhalationen waren täglich 4mal gemacht worden. — Eben so wirksam erwies sich die täglich 4malige Chloroform-Inhalation (jedesmal durch $^1/_4$ Stunde) bei einem mit Lupus behafteten Individuum, das plötzlich an Pneumonie erkrankte; nach der vierten Inhalation erfolgte Auswurf, von der sechsten an jedesmal ein mehrstündiger Schlaf, und bis zum Beginne der Lösung wurden 13 Inhalationen angestellt. (Obiger Bericht.)

Auf der syphilit. Abtheilung des k. k. allg. Krankenhauses bewährte sich das Joduretum ferri als ein ausgezeichnetes Heilmittel gegen sekundäre Syphilis bei skrophulösen, hydraemischen und skorbutischen Individuen. Mit Ausnahme einzelner vorübergehender Verdauungsstörungen zeigte es selbst bei Complikationen von Syphilis mit Tuberkulose keine nachtheilige Wirkung, sondern war heilsam. Zum innern Gebrauche wird der Syrup. ferri jodat. nach Oberdörfer (8 Gran wasserfreies Jodeisen auf 1 Unze Syrup) empfohlen, wovon 10 bis 30 Tropfen 3mal täglich genommen werden. Auch äusserlich wurde eine Lösung von 1 bis 2 Gran Jodeisen auf 1 Drachme Aq. dest. zum Verband bei torpiden, sekundären, syphilitischen Hautgeschwüren mit Nutzen gebraucht. (Ärztl. Bericht über das k. k. allg. Krankenhaus in Wien im Solar-Jahr 1852.)

Gille bemerkt, dass für die äussere Anwendung des Ferrum jodatum bisher ein geeignetes Präparat vermisst wurde,

und dass bei der Salbenform die Oxydation des Eisens, somit die Zersetzung des Jodeisens nicht gehindert wird; er schlägt nun eine Lösung des letztern in Öl vor, und zwar muss die Bereitung auf folgende Art geschehen: 2.25 Gram. Jod werden mit 15 Gram. ferrum limat. in einem Mörser vermischt, dann mit 30 Gram. Mandelöl durch 1 Stunde innig verrieben; nach einigen Stunden werden noch 770 Gram. Öl dazu gemischt, und das Gemisch nach 8 Tagen filtrirt. Zur Aufbewahrung sind mit Glasstöpseln versehene Fläschchen nöthig, weil die Gerbsäure des Korkes auf das Eisenpräparat zersetzend einwirken kann. (Bulletin de l'Academie. 1853. Nr. 1.)

Bei chronischem Tripper mit Blasenkatarrh und Eiweissgehalt des Harnes, ohne nachweisbares Nierenleiden, zeigte sich in einzelnen Fällen auf der syphil. Abtheilung des allgem. Krankenhauses die Benzonsäure zu 5—10 Gr. p. d. heilsam. Bei manchen chron. Blennorrhöen ohne Complikation, die mit den gewöhnlichen Mitteln erfolglos behandelt worden waren, wurde die Tinct. frond. Sabinae, zu 5—15 Tropfen, 3mal täglich in einem Esslöffel Wasser gereicht, mit einem günstigen Resultate angewendet. (Ärztl. Bericht über das k. k. allg. Krankenhaus in Wien im Solar-Jahr 1852.)

Wenn nach sekundären syphilitischen Affektionen Verlust der Kopfhaare gefolgt war, so wurde auf der oben erwähnten Krankenabtheilung, nach gehobener Lues, Einreibung von Canthariden-Tinktur oder Croton-Öl, als die Haut-Congestion steigernder Mittel, in den Fällen mit günstigem Erfolge zum Wiederersatz der Haare angewendet, wo die Haarzwiebeln noch nicht zerstört waren. (Ärztl. Bericht wie oben.)

Varicöse Geschwüre der untern Extremitäten werden im k. k. allg. Krankenhause mittelst kalter Überschläge in horizontaler Lage, Application von Sulf. cupri in Pulverform oder Lösung in schwereren Fällen, dann mit Compression mit gutem Erfolge behandelt; in den intensivsten Fällen wird die schlecht eiternde Fläche durch Ätzkali zerstört. (Ärztl. Bericht wie oben.)

Merkwürdig ist der Fall einer 22jährigen Wirthschafterin, welche in selbstmörderischer Absicht eine grosse Menge Stecknadeln innerhalb 7 Tagen in abgetheilten Partien, mit den Köpfen voran verschluckt hatte; sie kam ins allgem. Krankenhaus und unter dem Gebrauche milder abführender und palliativer Mittel, bei entsprechender Diät, gingen während ihrer 15tägigen Behandlung 405 Stück 1 bis 2¼ Zoll lange Messingnadeln durch den After ab. Bei ihrer Entlassung war sie nicht nur rücksichtlich ihres körperlichen Zustandes geheilt, sondern auch ihr Gemüthszustand zeigte sich befriedigend. (Ärztl. Bericht wie oben.)

Dr. Lazowski behandelt mit gutem Erfolge den Tripper und weissen Fluss, wenn Atonie der Geschlechtstheile oder des Gesammtorganismus zum Grunde liegt, mit Secale cornut., selbst wenn ersterer mit mässigen Verengerungen der Urethra complizirt ist. (Revue therap. du Midi. 1853. Oktob.)

Michea empfiehlt in einer Abhandlung über die wirksamen

Prinzipien der Valeriana und der Belladonna, die Verbindung beider, nämlich das Valeriansaure Atropin als vorzüglich wirksam in spasmodischen und convulsivischen Leiden, namentlich bei Hysterie, Chorea, Epilepsie, Tussis convuls. und Asthma essentiale. Bei Erwachsenen beginnt er mit der Dosis von $^1/_{50}$ Gran täglich, bei Kindern mit $^1/_{100}$ Gr., und steigt bei ersteren nach einer Woche auf $^1/_{25}$, bei letzteren auf $^1/_{50}$ Gr. Grössere Gaben bringen Pupillenerweiterung und Gesichtsstörung. Um ein mehr sicheres Resultat zu gewinnen, muss sich die Behandlung auf 2 bis 5 Monate erstrecken, während welcher Zeit jedoch öfters zeitweilig ausgesetzt wird. (Presse medic. de Paris. 1853. Nr. 40.)

Betz behauptet, im Widerspruche mit andern Schriftstellern, das Vorkommen eines Asthma thyreoideum, und hebt insbesondere die in Würtemberg nicht seltenen Fälle von Kropf bei Neugeborenen hervor, die öfters mit dem Erstickungstode enden. Am obern Theile des Halses findet man da einen dicken, queren Wulst, dessen Hautbedeckung verschiebbar ist; das Athmen ist dabei geräuschvoll, kreischend; schaumiger Speichel vor dem Munde zeigt sich, die Haut ist bläulich und über dem ganzen Körper kühl; der Gesichtsausdruck ist ängstlich, der Schlaf kurz, das Saugen ist nicht möglich und das Schlingen erschwert; zuweiliges Hüsteln, aber kein Fieber wird dabei beobachtet. In schwereren Fällen stirbt das Kind nach 1 bis 4 Tagen; leichtere gehen unter allmäliger Abnahme der Symptome in Genesung über. (Journal für Kinderkrankheiten 1853. Sept. und Oktob.)

Dr. Schöpf-Merei will durch Cuprum ammoniacale mit Zusatz von Opium sehr ausgezeichnete Erfolge in der Chorea St. Viti der Kinder erzielt haben. Er verordnet 8 bis 10 Gr. davon mit 10 bis 12 Tropfen Tinct. Opii in 3 Unzen Aq. Melissae und 1 Unze Syrup, und lässt 6mal des Tags stufenweise 1 bis 4 Theelöffel nehmen, bis man die höchste Dosis erreicht hat, welche das Kind verträgt, und diese wird dann bis zum Erlöschen der Krankheit, oft durch 4 bis 6 Wochen fortgesetzt. (Schmidt's Jahrbücher 1854. Nr. 1.)

Dr. Brughmans macht auf eine bisher wenig beachtete Wirkung der Digitalis auf die Genitalien aufmerksam. Zu 7 bis 8 Gran täglich durch einige Tage gebraucht, vermindert sie in den Genitalien die Wärme, die Congestionen, die Erectionen und den Geschlechtstrieb, und B. behauptet, dass hiebei die Absonderung des Samens vermindert werde. Hiedurch würde sich der Fingerhut in allen jenen Krankheitszuständen eignen, die auf erhöhter Reizung dieses Systems beruhen, indem es diese herabstimmt. (Journ. de Bruxelles. 1853. Nov.)

Ein gewisser Manetti hat durch Destillation von Chinasaurem Kalk mit Alkohol eine Art Chinaäther erzeugt, welcher durchsichtig ist, eigenthümlich unangenehm riecht, sich gleich andern Ätherarten inhaliren lässt, und dabei Wärme nebst Kitzel im Halse, Thränenfluss, Eingenommenheit des Kopfes und Ohrenklingen hervorruft. Prof. Pignacca hat nun versuchsweise 7 Wechselfieberkranke mit den In-

halationen dieses Präparates behandelt, wovon 6 sofort genasen, einer aber ein längeres Fortsetzen der Behandlung erforderte. (L'Union medic. 1853. P. 137.)

Bertin las in der Academie de med. de Montpellier ein Memoire über die Centaurea calcitrapa, die er als neues Chinasurrogat empfiehlt. Die von ihm damit gewonnenen Erfolge sind beachtenswerth. Er wendete es als Extract. alcoholicum an, welches aus der Pflanze sammt der Wurzel zu Ende der Blüthezeit bereitet wird, und die höchste Dosis, die er zu reichen nöthig hatte, war ein Skrupel. (Revue therap. du Midi. 1853. Juillet.)

Dr. Hannon macht auf einen vegetabilischen Moschus, als ein billiges Ersatzmittel für den animalischen aufmerksam. Drei Pflanzen, nämlich die Adoxa moschattellina, die Malva moschata, und der Mimulus moschatus liefern ein ätherisches Öl, welches durch seine Wirkung auf das Nervensystem den kostspieligen Moschus zu ersetzen verspricht. Die beiden letztern dürften sich zum Anbau im Grossen eignen. Die Dosis von 2 bis 3 Tropfen dieses ätherischen Öles hält Dr. H. für den Tag genügend, und schlägt als Anwendungsform ein Elaeosaccharum, Syrup, Pillen, Pastilles und auch ein Electuarium vor. (Presse medic. 1853. Nr. 30 und 41.)

Dr. Vanhengel schildert das Getah Lahae, eine Harzsubstanz, die aus der Rinde eines im indischen Archipel wachsenden Baumes (Lahae) gewonnen wird, als zum Arzneigebrauch vorzüglich geeignet. Eine damit überstrichene Leinwand liefert das beste, allen bisherigen vorzuziehendes Adhaesivum; mit Oliven-Öl geschmolzen ersetzt es das Unguent. simplex; andern Pflastern beigesetzt, vermehrt es die klebende Eigenschaft derselben; wird eine damit überstrichene Leinwand mit Steinöl überdeckt, so verliert sie ihre Klebfähigkeit, und wird für Luft undurchdringlich, daher statt Wachsleinwand anwendbar; endlich innerlich in grössern Gaben gereicht, wirkt dasselbe stopfend. Der Preis des nach Europa gebrachten Getah Lahae ist um die Hälfte geringer als der des Wachses, wodurch es noch mehr empfehlenswerth wird. (Gazette hebdomad. de Med. et Chir. 1853.)

In Südamerika wird gegenwärtig das Extract. Veratri viridis bei Pneumonien, bei Typhoid. Fiebern, Keuchhusten und katarrhalischen Fiebern häufig und mit viel Vertrauen angewendet. Es soll keine Störungen im Organismus hervorrufen, vorzüglich aber die Herzthätigkeit regeln. (Boston Journal 1853. March.)

Balfour behandelte 20 Fälle von Rothlauf bei Neugeborenen nach der, ursprünglich von Bell empfohlenen Methode mittelst Perchloret. ferri. Alle genasen; nur in 2 Fällen folgte Eiterung, aber auch mit Heilung der 3 Zoll langen Wunden binnen 8 Tagen. Sehr kleinen Kindern reichte er zweistündlich 2 bis 3 Tropfen mit etwas Wasser gemischt. (Edinburgh. monthly Journ. 1853. Mai.)

Dr. Decaisne hat, mit Rücksicht auf die von Melsens und Natalis Guillot gemachten Erfahrungen, das Hydrojod. lixivae in Bleikrankheiten versucht, und empfiehlt es nun als eines der wirksamsten Mittel. Er reichte es mit Erfolg in verschiedenen Formen

der Bleikrankheit und erzählt einen ausgezeichneten Fall (in einem Arbeiter einer Bleiweissfabrik) von allgemeinem Zittern und starker Verkrümmung der Finger nach innen. Nach Vorausschickung eines Senna-Aufgusses mit Bittersalz verordnete er Kalijod von 4 Gram. täglich, stufenweise bis auf 6 und 8 Gram. steigend, und erzielte nach 2 Monaten die vollkommenste Heilung des hartnäckigen Übels. (Bulletin de l'Acad. roy. de Med. de Belg. 1853. Vol. XIII.)

Dr. Dewalsche vertheidigt bei der Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus die expectative Methode, unterstützt durch einfache diätetische und hygienische Mittel, wobei die Krankheit ihr natürliches Bestreben zur glücklichen Lösung verfolgt und eben so bald, wenn nicht früher, in Genesung übergeht, als wenn eine aktive Behandlung statt gehabt hätte. Die Herzgeräusche, die während dem Verlaufe des Gelenkrheumatismus häufig vorkommen, sah D. in den meisten Fällen von selbst verschwinden im Verhältniss, wie die Krankheit ihrer Lösung entgegen ging, und er hält dieselben aus diesem Grunde auch nicht für Kennzeichen einer Endocarditis, bleibt jedoch einen Erklärungsgrund für diese Erscheinungen schuldig. (Abeille med. 1853. Aout.)

Wackenroder hat bei manchen Thieren der niedern Klassen, namentlich bei den Schnecken, beständig eine verhältnissmässig grosse Menge Kupfer als normal gefunden; auch beim Menschen und den von gemischter Nahrung lebenden Hausthieren fand er im Körper oft merkliche Mengen von Kupfer und Blei, ohne dass jedoch dieser Metallgehalt als normal und beständig erklärt werden könne, und er glaubt, dass derselbe aus kupfer- oder bleihältigen zu sich genommenen Stoffen herrühre. Immerhin hält er nach diesen Ergebnissen dafür, dass, wenn bei gerichtlichen Untersuchungen in Theilen des menschlichen Körpers kleine Mengen von Kupfer gefunden werden, diese durchaus nicht als Beweise einer stattgehabten Vergiftung gelten können. (Archiv für Pharmaz. Bd. 75 und 76.)

Guillot Natalis erklärt die, wenn auch kostspieligeren und der Reinigung grössere Schwierigkeit bietende Einhüllung der Säuglinge in Wollzeuge für viel vorzüglicher als die in Linnenzeuge. — Rücksichtlich auf die Syphilis der Säuglinge sah derselbe Praktiker von Sublimat-Bädern und dem innern Gebrauche von Sublimat guten Erfolg, und beobachtete unter dieser Behandlung nie Salivation, was er dadurch zu erklären sucht, dass bei dem Mangel von Zähnen keine Merkurialtheile zwischen den Zähnen hängen bleiben können. Endlich hatte er bei 130 syphilitischen Säuglingen niemals Gelegenheit eine Ansteckung der Ammen wahrzunehmen. (Presse medic. Belg. 1853. Juin.)

Durch die zahlreichen physiologischen Versuche von C. Bernard, bei welchen er durch Bareswil unterstützt wurde, scheint es erwiesen, dass in der Leber im Normalzustande aus dem Pfortaderblute Zucker bereitet werde, welcher dann weiter auf dem Wege zum rechten Herzen und zu den Lungen in Milchsäure und Kohlensäure verwandelt, und endlich durch den Athmungsprozess ausgeschieden wird.

Daher wird im Blute des rechten Herzens im Normalzustande Zucker gefunden, nicht aber im linken; daher ist ferner bei Thieren, bei denen in der Leber verhältnissmässig mehr Zucker bereitet wird, namentlich bei den Vögeln und Säugethieren, auch der Athmungsprozess lebhafter, während bei Reptilien und Fischen das Gegentheil beobachtet wird. Stockt die weitere Umwandlung des in der Leber gebildeten Zuckers und dessen oben erwähnte Elimination durch den Respirations-Prozess, bei einer krankhaften Beschaffenheit der Lungenfunktion, so findet sich derselbe dann nothwendig auch im linken Herzen und weiter im arteriösen Blute, und gelangt so auf diesem Wege in andere Organe, namentlich im Diabetes mellitus in die Nieren. Durchschneidung der Nerv. pneugastr. und überhaupt Erschöpfung der Nerventhätigkeit, wie sie bei den meisten tödtlich endenden Krankheiten einige Zeit vor dem Tode füglich angenommen werden kann, hat auch das Aufhören der Zuckerbereitung in der Leber zur Folge; daher erklärt B. den Umstand, dass in den gewöhnlichen Leichen in der Leber kein Zucker nachgewiesen werden kann, ausser bei plötzlichen Todesfällen. Die stufenweise Umbildung des Zuckers, nachdem er mit dem Leberblute dieses Organ verlassen hat, in Wasser und Milchsäure und dann weiter in Kohlensäure betrachtet B. als eine Art Fermentations-Prozess; welches organische Prinzip hier jedoch als Ferment diene, konnte bisher nicht bestimmt werden. (Claude Bernard-Nouvelle fonction de Foie, consideré comme organe producteur de matiére sucrée etc. Paris. 1853.)

Nach den interessanten mikroskopischen Untersuchungen von Verneul erwies es sich, dass beim Lipom nicht nur eine bedeutende Zunahme der Fettzellen rücksichtlich auf ihre Zahl statt habe, sondern dass auch deren Volumen das normale um das Doppelte und selbst Dreifache überschreite. (Gazette medic. 1854. Nr. 16.)

Dr. Feulard erzählt von einem jungen Mann, welcher in einer Nacht, während der Räumung der Senkgruben im Hause, durch den sich entwickelnden starken Hydrothion-Geruch aus dem Schlafe erwachte und dessen Geruchsinn seitdem durch volle 2 Monate so alterirt war, dass ihm alles und insbesondere warme Speisen nach Schwefelwasserstoff zu riechen schienen, so dass er lebensüberdrüssig und dem Selbstmorde nahe war. (Gaz. medic. 1854. Nr. 16.)

A. Hammer berichtet über einen Neger, der von schwarzen Eltern geboren, bis zum 18. Jahre schwarz blieb, da aber, nachdem er von einem Hunde gebissen worden, mehr und mehr weiss wurde, bis auf wenige schwarze Stellen im Gesichte und an den Händen. (St. Louis med. and surg. Journ. Nr. 1.)

Erwähnung verdient die Mittheilung von Dr. Rigaud, dass eine Mutter in 3 nach einander folgenden Geburten Kinder zur Welt brachte, bei denen der Ductus Botalli auch im Leben offen blieb; 2 davon starben in der Folge und die Sektion zeigte die Gegenwart des Zustandes, während das dritte noch lebt, und eine vorwaltende bläuliche Färbung der rechten Gesichtshälfte darbietet. In ätiologischer Beziehung muss erwähnt werden, dass die Mutter während ihren

Schwangerschaften immer ein auffallendes Verlangen nach Wein und starken Liqueurs gezeigt habe. (Gaz. medic. 1854. Nr. 16.)

Marston beobachtete in einem 35jährigen Arbeiter eine länger bestehende Diarrhöe, durch welche eine mit Fettkügelchen reichlich versehene flüssige Masse abgesondert wurde, während gleichzeitig der Urin einen Fettgehalt und Spuren von Zucker darbot. Der Kranke starb endlich an Erschöpfung, nachdem er 13 oder 14 Monate ärztlich behandelt worden. In der Leiche fand man den Kopftheil des Pancreas scirrhös entartet, und den übrigen Theil dieses Organes atrophisch, und der Ausführungsgang war undurchgänglich. Diese Beobachtung spricht offenbar für die Meinung Bernard's und anderer Physiologen rücksichtlich der Bestimmung des Prankreatischen Saftes zur Verseifung des Fettgehaltes der genossenen Nahrungsmittel. (Monthly Journ. 1854. January.)

Dr. Simpson hat die Ansicht, dass nach der Entbindung das während der Schwangerschaft stark entwickelte Muskulargewebe des Uterus allmälig in Fettstoff verwandelt und dieser sodann absorbirt werde, bis der Uterus zu seinem Normalzustande zurückkehrt. Die Umwandlung beginnt zuerst unterhalb der Schleimhaut, und schreitet gegen die äussere Fläche fort; diese Metamorphose wies er bei einem Weibe, welches einige Tage nach der Entbindung gestorben war, mit dem Mikroskope nach. (Monthly Journ. 1854. Murch.)

Nach den Untersuchungen von Vernois und Bequerel besitzen die dunkelhaarigen Ammen eine dichtere Milch, die an Zucker und Käsestoff reicher ist, und Ammen mit schwarzen Haaren verdienen im Allgemeinen den Vorzug vor den blonden. (Union medic. 1853. Nr. 70.)

Joly und Filhol untersuchten die Milch einer Frau, welche 18 Monate früher geboren hatte, die Menstruen hatte und ihr Kind nicht säugte. Ihre Milch zeichnete sich dadurch aus, dass sie gar keinen Käsestoff, dagegen aber sehr viel Eiweiss enthielt. (Compt. rend. 1853. Tom. 36.)

(Wird fortgesetzt.)

Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 3. Juni 1854.

1. Herr Assistent Dr. Spaeth liest einen von Herrn Prof. Dr. Chiari in Prag eingesendeten Aufsatz: „Erfahrung über Dr. Zwanek's — praktischen Arztes in Hamburg — Hysterophor" und komentirt denselben durch die Demonstration des genannten Instrumentes, welches als sehr einfach, billig — bei Rauch in Wien um 2 fl. 30 kr. — leicht anwendbar, und nach Chiari's reicher Erfahrung bei Scheidenvorfällen vielfach bewährt, vom Einsender nachdrücklich empfohlen wird. Dieser Aufsatz ist bereits im Juni-Hefte, Seite 533 abgedruckt.

2. Herr Docent Dr. Jäger berichtet abermals einen Fall von Chorioidealkrebs nach Beobachtung einer Sonnenfinsterniss. J. hatte bei einem kräftigen Manne, der die letzte grosse Sonnenfinsterniss mit dem linken unbewaffneten Auge beobachtet, und unmittelbar darnach eine Blendung, 14 Tage später eine merkliche Schwächung des Sehvermögens empfunden hatte, allsogleich das Leiden erkannt, indem ihm die gleichförmige Umgrenzung der beginnenden Neubildung, die gelbliche Farbe, das rasche Wachsthum derselben und die Funktionsstörung zur Diagnose führten, welche sich durch die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Bulbus bewährte. Diesen letzteren zeigte J. vor.

Die durch den Vortrag angeregte Diskussion hatte vorzüglich das ätiologische Moment zum Vorwurf, und zwar in zweifacher Richtung: *a*) der den Causalnexus in Frage stellende Einwurf der Herren Drn. Blodig und Matzl wird vom Ref. durch Hinweisung auf ähnliche Berichte von Ophthalmologen des Auslandes, auf die bedeutende noxa des grellen Sonnenlichtes, welche der Erfahrung gemäss Retinitis und Chorioiditis hervorruft, auf die Gesichtsschwäche der Astronomen und aller jener die sich mit Beobachtung von Farbenerscheinungen und intensiver Lichtperception befassen, zu entkräften gesucht, auch wenn sie geeignete Instrumente besitzen, welche profanen Beobachtern abgehen. *b*) Herr Prim. Herzfelder bringt das Verhältniss der in Rede stehenden Afterorganisation zum Gesammtorganismus, und des oft

wunderbar langen Isolirtbleibens medullarsarkomatöser Gebilde zur Sprache. Er erzählt einen Fall von einem 21jährigen Jüngling, der zwar übel aussehend aber nicht krank sich fühlend ins Israeliten-Spital kam, weil er plötzlich nicht gehen konnte, indem sich unter der Achillessehne des linken Fusses ein wenig schmerzhaftes Knötchen zeigt. Dieses von mehreren Wundärzten erfolglos antiphlogistisch behandelt, wird endlich eingestochen, mit Jodtinktur eingespritzt, worauf eine starke Entzündung folgt, und ein Theil brandig zu Grunde geht, der andere aber fortwuchert und endlich durch Operation entfernt wird. Das beseitigte Aftergebilde wird von einem authentischen Beobachter für gutartig erklärt, und in der That scheint der entlassene Kranke eine Zeit lang zu prosperiren. Die Rückkehr des Übels hat jedoch eine neue Operation, eine neue mikroskopische Untersuchung desselben competenten Beurtheilers zu Folge, der das diesmal entfernte Gebilde für Medullarsarkom erklärt, an welcher Cachexie der Kranke zu Grunde geht. Herr Professor Sigmund weist anknüpfend an diese Reflexion auf drei derartige Operationsfälle hin, nach welchen relative Gesundheit verblieb, insbesondere namentlich auf einen Bauer Leb in Enzersdorf, der 10 Jahre nach Exstirpation eines medullarsarkomatösen Hodens noch gesund war, ja sogar Kinder zeugte.

3. Der Unterzeichnete liest: „Mittheilungen der Kur-Verhältnisse zu Luhatschowitz in Mähren" eingesendet vom dortigen Badearzt Dr. Ferstl v. Ferstenau, welcher unter Einem seine im Jahre 1858 erschienene Monographie der Gesellschafts-Bibliothek zukommen liess. Die Mineralquellen haben alle den Charakter der muriatisch-alkalischen Säuerlinge mit bedeutendem Jod- und Bromgehalt, sind ihrer Mischung nach qualitativ gleich, und nur nach Quantität der Bestandtheile und des Wassers verschieden. In der Luisenquelle ist der Jodgehalt bereits sehr vertreten. Wichtig ist der gänzliche Mangel an Sulphaten bei sämmtlichen Quellen, wodurch sie sich besonders von den böhmischen Bitterwässern unterscheiden. Die genaue chemische Analyse von Dr. Ragsky ist in den Jahrbüchern der geologischen Reichsanstalt niedergelegt, aus welchen ein Separat-Abdruck dieses Gegenstandes erschien. Nebst den Indikationen für dieses Wasser wurden neue zweckentsprechende Einrichtungen hinsichtlich der Fassung der 4 Quellen, dann die vereinigte Molkenkur-Anstalt besprochen.

4. Zum Schlusse macht Herr Dr. Lumpe „Mittheilungen aus der gynäkologischen Praxis" namentlich von Fällen von Eklampsie, aus welchen er deduzirt, dass Morbus Brightii wohl oft aber nicht immer mit dieser Krankheit einhergeht, dass die Bedingungen der urämischen Intoxication bei weitem nicht klar sind, endlich dass die Eklampsie seiner Erfahrung gemäss auch ohne Störung des Geburtsgeschäftes beobachtet werde. Interessant ist ein Fall von einer an Eklampsie gestorbenen Fünftgebärenden. Bei derselben waren nur die dritte und vierte Geburt ohne Krankheits-Erscheinungen geblieben, die erste aber eine Zangengeburt, so wie die zweite und fünfte, ausführlich erzählte,

mit eklamptischen Anfällen einhergegangen. Diese letzte Geburt war rechtzeitig erfolgt, begann Morgens 2 Uhr; der Muttermund erweiterte sich langsam, die Wasser flossen zeitlich und schleichend ab; es folgte mehrmaliges Erbrechen, dann grosse Angst, Unruhe, Amaurose, endlich zwischen 10 und 12 Uhr zwei sehr heftige eklamptische Anfälle. Drei Viertel Stunden nach diesen ging unter raschen Wehen, die indessen abermals durch zwei Anfälle unterbrochen wurden, die Geburt selbst leicht und natürlich von Statten. Der Mutterkuchen adhärirte, nach dessen Lösung die ziemlich starke Blutung aufhört. In den kurzen darauf folgenden lichten Zwischenräumen wunderte sich die Kranke über die bereits erfolgte Entbindung. Delirien, äusserste Unruhe gehen einer plötzlich scheinbaren Ruhe voraus, aus welcher die Kranke nicht mehr erwacht, welche 3 Stunden nach der Geburt verschied. Die Albuminurie war in diesem Falle hochgradig gewesen.

Das Exstispicium zeigte folgende Abnormitäten: Die Arachnoidea getrübt, verdickt, lockerer; die Pia mater zeigt namentlich linkerseits gelb-grünlich ausgebreitetes puriformes über der Convexität der Hemisphären vorhandenes Exsudat; akutes Ödem der mässig bluthältiges Lungen; das Pericardium leicht getrübt; das Herz etwas grösser; die Leber im hohen Grade fetthältig; die Milz um das dreifache vergrössert; akuter Katarrh des Magens und der Gedärme. — Die linke Niere fast um das doppelte vergrössert, aufgelockert, mürbe; die Rindensubstanz auf Kosten der Röhrensubstanz stärker entwickelt, anämisch, von weissgelblichem Infiltrate durchdrungen, welches Infiltrat auch zwischen die Tubuli des Grundes der Pyramiden eindrang. Auf der Oberfläche der Niere hie und da einzelne stecknadelkopfgrosse, weissgelbliche, über das Niveau hervorragende Körnchen. Die Albuginea leicht abschälbar, getrübt. Die Schleimhaut der Nierenkelche und des Beckens blass, ihr Cavum mit einer milchigen, trüben, klebrigen Feuchtigkeit erfüllt. — Die rechte Niere atrophisch, von der Grösse eines Taubeneies, mit zahlreichen, narbigrn Einziehungen. Ihr Gewebe dicht, fest, blutarm. Die Corticalsubstanz bis auf wenige Linien geschwunden. Die Nierenkegel klein, grösstentheils geschwunden. Die Kelche und das Becken geschrumpft, ihre Wandungen verdickt. Die Kapsel mit der Niere fest verschmolzen. Uterus normal. — Der Vortragende schloss demnach, wie hier bei der 1. und 2. Entbindung die rechte Niere, die Ursache der Eklampsie gewesen sein mochte, wie bei der 3. und 4. Entbindung, wo sie bereits atrophisch war, keine Anfälle sich einstellten, und endlich bei der 5. Entbindung das frische Erkranken der rechten die tödtliche Eklampsie herbeigeführt haben mochte. Den Rest des Abends füllte die Diskussion über die Albuminurie, worüber Dr. Späth, Prof. Sigmund und der Unterzeichnete sprachen.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 9. Juni 1854.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung dieser Sektion vom 12. Mai l. J. wurde gelesen und als richtig erkannt.

2. Herr Reg. Rath Prof. Dr. Pleischl theilte die Resultate seiner seit Jahren fortgesetzten und überaus zahlreichen Untersuchungen über die chemische Reaktion des Wassers mit. Gleich dem destillirten Wasser, welches weder sauer noch alkalisch reagirt, fand er auch sowohl Schnee- als Regenwasser ohne Reaktion; letzteres wurde von ihm nicht nur hier, sondern auch zu Spaa, Utrecht, Haag und anderwärts auf seinen Reisen untersucht. Er erwähnt bei dieser Gelegenheit der zeitweiligen Bestandtheile des Regenwassers bei manchen Gewittern, und des sauren Regens vom 29. Mai l. J., wovon er jedoch ein anderes Mal mehr zu sprechen beabsichtigt. Die alkalische Reaktion des Wassers zu Prag hat Hr. Professor schon vor Jahren nachgewiesen, und ebenso bereits in einem früheren Vortrage die Ergebnisse seiner Untersuchungen der Wiener Brunnen mitgetheilt; bei dem Wasser der Donau-Wasserleitung trat die alkalische Reaktion schwächer hervor als bei dem der Brunnen. Alkalisch reagirend fand derselbe ebenfalls sowol das Brunnen- als auch das filtrirte Wasser zu Harlem, Leyden, Rotterdam, Amsterdam, Gent, Mecheln, Brüssel, Aachen, Braunschweig, Münden, Leipzig, Spaa etc.; dasselbe Verhalten zeigte das Wasser der Flüsse: Maass, Rhein, Pleusse und Donau, wobei zur Untersuchung stets das Wasser aus der Mitte des Flusses verwendet wurde. In Rotterdam wirkt das Maaswasser bei manchen Menschen eccoprotisch, was durch die von Müller gemachte chemische Analyse einige, wenn auch nicht hinreichende Erklärung findet, indem derselbe daselbst bei Ebbe und Fluth in 2 Pfund Wasser 5,50 Gr. feste Bestandtheile fand, worunter ungefähr der fünfte Theil durch schwefelsaure Magnesia gebildet wird. Alkalisch reagirend fand Herr Professor auch das Meerwasser zu Holland, namentlich zu Scheveningen, zu Ostende; wobei er zugleich die chemische Analyse des Seewassers von Mulder bespricht. — Der grösste Theil des Wassers unserer Erde zeigt demnach alkalische Reaktion; die Ursache davon will der Herr Ref. in der Folge erörtern.

3. Herr Dr. Gust. Wertheim machte, anreihend an einen früher gehaltenen Vortrag über Puls-Frequenz beim Vaccine-Prozess, noch folgende in der letztern Zeit von ihm gemachte, beachtenswerthe Beobachtung bekannt: Es zeigte sich nämlich, als Ergebniss sehr zahlreicher Versuche, dass der Vaccine-Prozess bei der Revaccination eine verschiedene Dauer habe. je nach der Zwischenzeit, die zwischen der ersten Impfung und der Revaccination, oder zwischen den wiederholten Revaccinationen verfloss; diese Dauer war 8, 5 Tage u. dgl. und im Minimum 48 Stunden, um den ganzen angeregten Prozess zu durchlaufen, wo es im letzteren Falle nur zur Bildung kleiner, bald schwindender Stippen kam. Doch auch bei diesen kurzen und unvollkommenen Vaccine-Prozessen war die früher besprochene eigenthümliche Pulsschwankung deutlich wahrzunehmen. Diese Thatsache veranlasste den

Referenten zu versuchen, ob nicht durch gewisse Medikamente der Verlauf verlangsamt und die Entwicklung der Efflorescenzen modificirt werden könnte. Mehrere Individuen, darunter mehrere Ärzte und der Referent selbst unterzogen sich diesen Versuchen. Verschiedene Arzneien wurden nun nach Gruppen probirt, aber ohne Einfluss auf die Dauer und Form der Eruption befunden; nur die narkotischen Alcoloide und insbesondere Opium zeigten entschiedenen Einfluss. Auf 1 Gran Opium für den Tag wurde die Efflorescenz dreimal grösser, als sie sonst zu erwarten war, und zugleich war sie mit Jucken verbunden. Also wird hier offenbar ein akuter exanthematischer Prozess durch ein Mittel gesteigert, welches nach der Meinung Anderer die Empfindlichkeit der Haut sonst vermindert; dabei beobachtete aber Dr. Wertheim Verlangsamung des Pulses. Der Ref. fordert die Anwesenden zu ähnlichen Versuchen auf.

Dr. Friedinger bemerkte, dass er vom innern Gebrauche der Merkurialien keinen Einfluss auf die Impfung beobachtet habe, aber die äussere Anwendung der grauen Salbe hatte zwar eine schwächere Reaktion, aber eine bläuliche Färbung des Hofes der Pusteln zur Folge, und er glaubt diess durch eine venöse Hyperaemie zu erklären. Dr. Wertheim fand in seiner Erfahrung diese Änderung des Hofes bestätigt. Dr. Blodig erwähnt als eine hieher gehörige Beobachtung, dass von zwei Schwestern, die von Morbillen befallen wurden, eine wegen Husten Morphium bekam, und bei dieser der Ausschlag einen auffallend langsamern Verlauf genommen habe. Dr. Schneller beobachtete beim Gebrauche von Morphin öfters Jucken der Haut, und Prof. Dr. Schroff sah diess auch bei andern Narcoticis, namentlich bei Belladonna und Aconit.

Schliesslich erwähnte Dr. Matzel, dass er gegenwärtig einen jungen Mann von 24 Jahren gesehen habe, von blühendem Aussehen, der noch nie eine Fleischspeise genossen, da jeder Versuch einer solchen Erbrechen hervorrufe, daher die Nahrung auf Milch, Mehlspeisen, Erdäpfel und Gemüse sich beschränke.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 16. Juni 1854.

Herr Studien-Direktor und Prof. am hiesigen Thierarznei-Institute, Dr. Röll gibt eine Übersicht der bisherigen Forschungen über das Verhältniss zwischen Blasen- und Bandwürmern. Schon von Siebold war die auffallende Ähnlickkeit in der Kopfbildung des Cysticercus fasciolaris der Maus mit jener der Taenia crassicollis der Katze bekannt, und desshalb war er der Ansicht, dass die Blasenwürmer nichts anderes als verirrte Bandwürmer seien, indem diese, in fremdartige Aufenthaltsorte gerathen, sich in Blasenwürmer metamorphosiren. Nach Küchenmeister's Untersuchungen hingegen stellen die Blasenwürmer eine nothwendige Entwicklungsstufe, gleichsam den Larvenzustand der Taenien

dar, so dass man durch Fütterung der einen Form an geeigneten Thieren die andere Form erzeugen kenn, so fand auch Eschrich in neuester Zeit den Cysticercus fasciolaris in der Leber der Mäuse, welche mit Taenia crassicollis der Katze gefüttert worden waren.

Küchenmeister in Zittau stellte nämlich mit den reifen Endgliedern (Proglottides) der Taenia serrata, welche unter mehreren andern Taenienarten im Darme des Hundes vorkommt, Fütterungsversuche, sowohl an Schafen als an Kaninchen an. Jedoch nur bei letzteren liess sich in der Folge Cysticercus beobachten, während bei ersteren gar keine Einwirkung zu ermitteln war. Nun änderte er die Versuche dahin ab, dass er vorerst einen Hund mit dem Gehirne drehkranker Schafe fütterte, 6 Wochen später das Thier tödtete, und mit den Endgliedern der reichlich vorgefundenen Taenia serrata das Futter eines zweijährigen Schöpsen vermengte, worauf schon nach 14 Tagen bei diesem die Drehkrankheit sich entwickelte, was um so auffallender erschien, als ältere Schafe von der Drehkrankheit nur äusserst selten befallen zu werden pflegen.

Im Auftrage der sächsischen Regierung hat nun nebst Küchenmeister auch Prof. Haubner in Dresden die Fütterungsversuche mit den auf früher besagte Weise erhaltenen Taenia cornurus (Küchenmeister) fortgesetzt, und auch er gelangte zu demselben Resultate; indem von 6 gefütterten Schafen schon nach 14 Tagen 5 Stücke drehkrank wurden unter den bekannten Erscheinungen des Hirnreizes, als: Empfindlichkeit und Hitze des Schädels, Betäubtheit, Drehen oder Schütteln des Kopfes etc. Die jüngeren Thiere unterlagen von selbst der Krankheit, die älteren wurden zum Behufe der Necroscopie getödtet. Bei den bald nach dem Ausbruche der Drehkrankheit untersuchten Gehirnen, zeigten sich sowol an den Windungen als in den Seitenkammern hirsekorngrosse, durchscheinende Bläschen in Exsudatmassen eingebettet, von welchen sich in die Gehirnsubstanz weitreichende Exsudatstreifen hinein verlängerten. Die Bläschen enthielten eine ganz klare Flüssigkeit. — Die im späteren Stadium der Drehkrankheit gefallenen oder getödteten, liessen schon Rudimente von Kopfbildung und den Hackenkranz des Coenurus cerebralis erkennen. — Bei einem Thiere wurden in allen Parenchymen zu Grunde gegangene Coenurusblasen vorgefunden. Endlich bei dem von der Drehkrankheit verschont gebliebenen Schafe waren nur 2 obsolete Coenuri cerebrales aber kein frisches Bläschen zu entdecken. — Auf diese Ergebnisse gestützt, glauben Küchenmeister und Haubner das häufige Vorkommen der Drehkrankheit in Schäfereien dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass man das Gehirn drehkranker Schafe gewöhnlich den Schäferhunden vorwirft; in den Hunden entwickelt sich Taenia serrata, deren Endglieder später mit dem Kothe auf die Weideplätze der Schafe abgesetzt werden, diese Glieder vermögen kleine Strecken weit sich fortzubewegen, und gelangen somit ins Weidefutter und werden von den Schafen gefressen. Die Übersiedlung aus dem Magen ins Gehirn versucht Haubner durch folgende Hypothese zu erklären: Nach Erweichung der Eischale der Proglottides-Eichen werde der Embryo frei, und steige bei dem Akte des

Wiederkauens in den Rachen, von hier gelange er längs der grossen Gefässe durch's zerrissene Loch in die Schädelhöhle, und bohre sich durch die Gehirnsubstanz allmälig zur Oberfläche, welche letztere Bahn durch die vorerwähnten Exsudatstreifen bezeichnet sein soll.

Dieser Theorie zufolge schlägt Küchenmeister folgende Prophylaxe gegen Drehkrankheit vor: 1. Ausschliessliche Stallfütterung der Schafe; 2. zeitweiliges Darreichen von Purganzen den Schäferhunden und Vertilgung des darnach abgesetzten Mistes; 3. das Gehirn umgestandener Schafe den Hunden nie vorzusetzen; 4. die Därme etwaig erlegter Wölfe zu verscharren.

Schliesslich erwähnt Prof. Röll, dass Küchenmeister's Versuche gegenwärtig sowohl in Berlin von Prof. Gurlt als auch am hiesigen Thierarznei-Institute mit den von K.. zugeschickten Proglottides von Taenia caenurus fortgesetzt werden, und verspricht die weiteren Resultate seiner Zeit mitzutheilen.

Der k. k. Oberfeldarzt, Dr. Stellwag v. Carion, erörtert hierauf die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der medullaren Krebsarten in den einzelnen Geweben des Augapfels. — Er erklärt zuvörderst, dass die Krebsarten, durch ihre Lokalisation im Bulbus keinen Unterschied zeigen von ihrem Verhalten in andern Organen.

Dass Krebs der Hornhaut primär vorkomme, wird, wenn auch vielseitig bestritten, durch Präparate des hiesigen ophthalmologischen Museums auf's Bestimmteste erwiesen. Er tritt als Keratitis auf, mit anfänglich gleichförmigem, durchsichtigem, später allmälig sich trübendem Infiltrate. Erst wenn die Epithelialschichten abgestossen sind, wächst der Krebs, da er weiter kein Hinderniss findet, rasch nach aussen fort, und bekömmt bald an seiner Austrittsstelle aus der Cornea einen Hals, wegen des grösseren Widerstandes der Hornhautlamellen, welche in Gestalt eines vielgelesenen Buches aufgeblättert erscheinen. Von den oberflächlichen Corneaschichten gewöhnlich ausgehend, dringt er allerdings in die tiefern Schichten der Cornea, überschreitet jedoch nie die Descemetische Haut, wegen des entgegenwirkenden hydrostatischen Druckes, und pflanzt sich auch nicht über den Limbus corneae auf die Sclerotica fort. Auch der sekundäre Corneakrebs beobachtet das Gesetz, dass er von der Conjunctiva corneae wohl auf die Conjunctiva Scleroticae übergeht, aber nie diese selbst ergreift. Eben so findet man bei dem nach Erweichung der Cornea aus dem inneren des Bulbus hervorwuchernden Krebs, die Sclera ganz unversehrt, indem ihr vorderer Rand gleichsam aus der Cornea herauspräparirt den Krebs einschnürt.

Der Bindehautkrebs kommt im Ganzen selten vor. Er entwickelt sich im subconjunktivalen Zellgewebe der Sclerotica, und stellt die Pustula maligna s. rebellis (Beer) dar. Auch dieser wuchert nur nach aussen und nie nach innen in die Tiefe des Bulbus. Somit gilt das Gesetz allgemein, dass ein äusserer Bulbuskrebs auf die inneren Gebilde des Auges nie übergeht; jedoch kann er Malacie der Cornea bewirken, und hierauf Prolapsus iridis, endlich Phthisis bulbi herbeiführen.

Krebs der Iris wuchert blumenkohlartig aus dem Parenchyme der Iris gegen die Oberflächen hervor, und kann bis zur Ausfüllung beider Augenkammern fortwachsen. Er pflanzt sich allmälig auf den Ciliarmuskel so wie auf die Ciliarfortsätze weiter, deren Form er beibehält. Endlich gelangt er bisweilen auch längs der Emissarien ausserhalb der Sclera.

Der Aderhautkrebs erscheint anfänglich als strukturloses durchsichtiges Exsudat, und entwickelt sich vor den gewöhnlichen Symptomen der Chorioideitis begleitet unter dem Bilde des Glaucoms, des Circophthalmus oder Hydrophthalmus, aus welchen Formen man bisher fälschlich den Krebs erst entstehen lassen wollte. Er bildet entweder steil abgedachte Wülste im Parenchyme der Chorioidea, oder indem er gleichmässig zwischen der Lamina fusca und der Sclera bis zur Ora serrata fortwuchert, erzeugt er eine förmliche Schale um die innersten Organe des Auges. Vom Cribrum scleroticae aus pflegt er auch die Retina in die Infiltration hinein zu ziehen. Von einfachen Exsudaten der Aderhaut unterscheidet er sich dadurch, dass letztere auf die freie Oberfläche abgelagert erscheinen, während der Aderhautkrebs immer ein Infiltrat in der Lamina fusca bildet; so dass die Aderhaut selbst manchmal ganz unversehrt bleiben kann, während sie in anderen Fällen auch allmälig zu Grunde geht. — Wegen der darüber liegenden Retina, oft auch noch wegen einer Schichte wässerigen Exsudates, kann man den Aderhautkrebs selbst mit Hilfe des Augenspiegels erst dann genau sehen und hierdurch diagnosticiren, wenn die Limitans uveae durchbrochen, und somit auch die Retina ergriffen ist.

Der Netzhautkrebs kommt sehr oft primär vor, und ahmt in seinem Aussehen anderartige Exsudate völlig nach. Er geht gern auf den Sehnerv über, der durch die Infiltration so sehr ausgedehnt werden kann, dass der ganze Bulbus von ihm eingehüllt wird.

Durch Vorzeigung einer bedeutenden Anzahl sorgfältig ausgeführter Zeichnungen, so wie eines Präparates versinnlicht Dr. Stellwag zum Schlusse seinen Vortrag.

Ein dritter Vortrag des klinischen Assistenten Dr. Körner, „über Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel" wird noch fortgesetzt werden, und sodann im Gesellschafts-Journale ausführlich erscheinen.

Dr. **Schlesinger**, Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 19. Juni 1854.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 15. Mai l. J. wird gelesen und angenommen.

2. Der erste Gesellschafts-Sekretär Herr Dr. Türck theilt mit, dass Dr. Mathysen ein Schreiben eingesendet, indem er die bisherigen Massnahmen der k. k. Gesellschaft der Ärzte mit Dank anerkennt, und sich bereit erklärt, auf etwaige Kundgebungen von Seite des betreffenden Comités jede Auskunft zu ertheilen.

3. Herr Dr. **Friedinger** demonstrirt zwei Präparate: das 1. eigenthümliche Missbildungen in der Wirbelsäule und den Beckenknochen, in Verbindung mit einem linkseitigen Klumpfusse zweiten Grades; das 2. eine Kloakenbildung. Die näheren Details wird die im Gesellschafts-Journale demnächst stattfindende Drucklegung veröffentlichen.

4. Herr Dr. **Schuller** liest eine umfassende Arbeit über Diarrhöe kleiner Kinder, gestützt auf Beobachtungen im k. k. Findelhause im Jahre 1853. Auch diese Abhandlung wird im Drucke erscheinen.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Über spontane Amputationen des Foetus und ihre Beziehungen zu den amniotischen Bändern.

Von

Dr. **Gustav Braun.**

(Mit einer lithographirten Tafel.)

Immer mehr wird die Theorie des Versehens begrenzt, je mehr man die mannigfachen Bildungsfehler des Foetus auf Erkrankungen desselben und seiner Anhänge zurückzuführen bemüht ist. Die an den Extremitäten des Foetus vorkommenden Verstümmlungen und Verkrümmungen, so wie den Mangel derselben, suchte man auf eine verschiedene Weise, entweder durch ein Stehenbleiben auf einer früheren Stufe der Entwicklung oder durch störende mechanische Einflüsse zu erklären, und glaubt den Affekten der Mütter zu deren Entstehen keinen entscheidenden Einfluss beimessen zu dürfen.

Eine Bildungshemmung leitete man wieder von einem zweifachen Gesetze ab, je nachdem entweder eine Arterie (Serres) oder ein Nerv (Tiedeman) fehlte, wodurch eine mangelhafte Entwicklung einer Extremität bedingt sein soll. Prof. Rokitansky macht dagegen den Einwurf, dass dadurch die Ursache der mangelhaften Entwicklung einer Arterie oder eines Nerves aber keineswegs beantwortet sei.

Die unter dem Namen Peromelus, Micromelus und Phocomelus zusammengefassten Bildungsfehler der Extremitäten können daher durch eine Bildungshemmung auch nur hypothetisch erklärt werden. Obwohl zum Beispiel ein Pes varus am öftesten von dem Drucke herrührt, welchen der Uterus bei mangelndem Amnionfluidum auf die Extremitäten des Foetus ausübet, so darf es doch nicht geleugnet werden, dass Erkrankungen der Rückenmarkshöhle

mit denselben zuweilen in einer nahen Beziehung stehen. Einen der auffallendsten dieser Art Fälle betraf einen reifen Foetus an welchem nebst Spina bifida Hydrorrhachis, die Zehen und Kniescheiben beider Extremitäten nach rückwärts gekehrt waren.

Bei der am 6. Jänner 1850 vorgenommenen Sektion eines 18 Zoll langen Foetus mit normal gestelltem Kopfe und Gesichte war der Unterleib vorne 2 Zoll weit geöffnet und die meisten Baucheingeweide traten daselbst hervor. Im oberen Umfange der Öffnung fanden sich die nebeneinander liegenden Nabelgefässe, an denen die Nabelvene nach abwärts zum Nabelvenenausschnitt der Leber herabstieg. Die linke untere Extremität war stark nach aussen gerollt, die rechte kürzer und höher gestellt und so stark nach aussen gewendet, dass die Kniekehle fast gerade nach vorne zu stehen kam, das Beritoneum war sehr dick, mit dem Amnion verwachsen und mit gelblichen Exsudatflecken bekleidet.

Am unteren Theil des Rückgrathes sass eine nussgrosse mit Serum gefüllte schlaffe Blase (Spina bifida). Die Symphisis ossium pubis war gespalten. Das gespaltene Kreuzbein war von dem Rumpfe der Schambeine herausgezogen, die Darmbeine nach hinten gedreht, mit der Aussenfläche, besonders das rechte nach hinten hinsehend.

Auch aus diesem complicirten Falle können wir die Missbildung der Extremitäten nicht blos von einer mangelhafen Struktur einer Arterie oder eines Nerven allein ableiten, sondern müssen vielmehr eine im früheren Foetusleben entstandene Exsudation im Peritonealcavum und in der Rückenmarkshöhle als die Quelle dieses ungewöhnlichen Formfehlers ansehen.

Hieran reiht sich und dürfte durch einen ähnlichen Vorgang seine Erklärung der Fall eines Peromelus mit Spaltbildung (Hydrorrhachis) Abschnürung sämmtlicher Zehen des linken Fusses durch einen membranösen Strang, finden.

Von einer gut gebauten Multipara wurde im Mai 1854 an der geburtshilflichen Klinik für Ärzte in einer Kopflage ein 7monatlicher Foetus geboren, der durch 10 Minuten deutliche Contraktionen des Herzens wahrnehmen liess und von Zeit zu Zeit

Respirationsbewegungen machte. Mit dem geborenen Kinde trat gleichzeitig die Placenta vor die äusseren Geburtstheile. Bei genauer Untersuchung fand man einen 13 Zoll langen, $2^3/_4$ Pfund Wiener Gewicht, mit Einschluss der Nachgeburtstheile, schweren Foetus, der am hinteren Drittheil des rechten Seitenwandbeines eine nussgrosse, deutlich fluktuirende Geschwulst hatte. Der Querdurchmesser des Kopfes betrug $2^1/_2$ Zoll, sonst gut gebildet, mit ziemlich consistenten Knochen. Der Thorax normal gebaut, am vorderen Umfange des Bauches war eine $2^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltende Spalte, durch welche die Leber und Dünndarmpartien hervorgetreten waren; sämmtliche hervorgetretenen Eingeweide waren vom Peritonäum überzogen; eine schlauchförmige Falte des Amnion stieg von der oberen Seite des Nabelringes herab, und liess sich als blosser Strang bis zur unteren linken Extremität hin verfolgen, wo der Strang an einem Stumpfe wulstartig endete. Dieser Stumpf wurde gebildet durch die Enden der Mittelfussknochen, welche bei genauer Berührung durch die etwas verdickte Cutis ähnliche Bedeckung deutlich wahrgenommen werden konnten, von den Zehen war nirgends etwas zu finden. Die Fusswurzelknochen, das Sprunggelenk, der Unter- und Oberschenkel war unversehrt, und beide stark angezogen. — Eine Abzweigung des genannten Stranges ging zur Symphysis ossium pubis, wo sie sich in normale Cutis verlor; der rechte Fuss war normal. Von einem eigentlichen Nabelstrange war nichts zu finden, da eigentlich die Placenta in unmittelbarer Verbindung mit den octopirten Eingeweiden stand, sondern die Gefässe verliefen in einem weiten Schlauche, in welchem weder Wharton'sche Sulze noch eine Verbindung der Gefässe bemerkbar war, die Nabelarterien liessen sich $^1/_2$'' weit verfolgen und spalteten sich vielfach in das Placentagewebe sich einsenkend; ebenso war der Verlauf der Nabelvene als ein Rabenfederkiel dicker Strang, von der Placenta unmittelbar in den vorderen Theil der linken Längenfurche übergehend, nachzuweisen. An der Placenta war nichts Pathologisches zu entdecken.

An der Rückseite des Foetus war eine schlaffe beutelförmige Geschwulst etwas mehr als hühnereigross, die die ganze Strecke von der Lumbargegend bis nach abwärts einnahm, bei deren Eröffnung man eine seröse Flüssigkeit ausfliessen sah (Hydrorrhachis);

die Körper der zwei letzten Lenden- und sämmtlicher Kreuzbeinwirbel waren vorhanden, jedoch deren Bogenhälften mangelten, die Spalte des Rückgrathes hatte eine Länge von 1½ Zoll, auch war die Symphysis oss. pubis gespalten.

Am sichersten erscheint uns der Weg, auf welchen die spontanen Amputationen des Foetus durch mechanische Störungen mancher Krankheitszufälle erklärt werden.

Nach der Theorie der mechanischen Einflüsse glaubte man die Ursache der spontanen Amputationen in Folgendem zu finden:

1. in einem Knochenbruch während des Foetallebens;
2. in Umschlingungen der Nabelschnur um die Extremitäten;
3. in accidentellen Bändern, welche durch ein Entzündungsprodukt entstanden sind;
4. in Bändern, welche höchst wahrscheinlich durch eine Faltung des Amnion sich bildeten.

Einen Knochenbruch für die Ursache der spontanen Amputationen anzunehmen, ist nur für die höchst seltenen Fälle passend, in welchen das abgesetzte Stück auch gleichzeitig bei der Geburt aufgefunden wird. — Bisher wurden in der Literatur nur fünf ähnliche Fälle bekannt.

Chaussier*) führt an, eine abgetrennte Hand im Uterus gefunden zu haben und glaubt, dass Gangrän die Amputation bewerkstelliget habe, ohne jedoch diese Ansicht begründet zu haben.

Watkinson**) habe bei der Geburt eines Kindes gefunden, dass dessen linker Fuss oberhalb des Knöchels abgetrennt, der Stumpf beinahe geheilt war, wobei der abgetrennte Fuss mit vernarbter Trennungsfläche sich in der Uterushöhle gefunden hat.

Lavater und Fitsch***) beobachteten ähnliche Fälle, und Mäder †) erzählte im Jahre 1849 das interessanteste hieher gehörige Faktum.

Eine zum dritten Male schwangere Frau war ungefähr 8 Wochen vor ihrem regelmässigen Entbindungstermine 6 Ellen hoch herabgestürzt.

---

*) Chaussier. (Discours prononce a l'Hospice de la Maternité 1812.)

**) Watkinson. London. med. phys. Journ. Vol. 54.

***) Fitsch. American Journ. of Med. science. 1836. N. XXXV.

†) Mäder in Roda. (Jena'sche Annalen I. 2. 1849. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 65. Pag. 101.)

Am 18. März der richtigen Zeit gebar sie ohne besondere Schwierigkeit einen lebenden Knaben, dessen linker Oberarm 1 ½" unterhalb des Caput humeri amputirt war, und einen gehörig geheilten Amputationsstumpf zeigte. Der fehlende Theil des Oberarmes mit dem Vorderarm und der Hand kam mit der Nachgeburt nach, und stand mit dem völlig entwickelten mit zackigen Rändern versehenen Oberarmstumpf hinsichtlich seiner Entwicklung und Grösse nicht im Verhältniss. An der entsprechenden Stelle bemerkt man einen Querschnitt, wie wenn künstlich die Amputation vollzogen worden wäre. Die Nägel waren nicht ausgebildet. — Die Anamnese, die Reife und Gesundheit des von Mäder geschilderten Kindes, so wie die Abwesenheit aller fremdartigen Stränge an demselben und an den Eihäuten bestätigen das bekannte Faktum, dass Knochenbrüche des Foetus innerhalb der Eihäute vorkommen, und eine sogenannte spontane Amputation veranlassen können, worüber Martin *) bemerkt, dass die Absetzung eines Gliedes im Mutterleibe wahrscheinlich nicht durch Gangrän wie bei Erwachsenen, sondern durch die bei einem Knochenbruche des Foetus entstehende Suggilation und die Zerreissung der Nervenstämme — wie bei jedem partiellem Absterben — eine entzündliche Demarcation und eine allmälige Abtrennung der Weichtheile entstehe.

Das höchst seltene Auffinden des abgelösten Gliedes könnte wohl damit angedeutet werden, dass wegen Unaufmerksamkeit oder wegen Kleinheit dasselbe beim Abgange der Placenta öfters nicht bemerkt, oder selbst während der Schwangerschaft binnen einiger Zeit gänzlich aufgelöst werde, wie man bei apoplectischen 2—3 Monate alten Eiern recht häufig ausser der Nabelschnur keine Spur vom Embryo auffindet.

Ein Knochenbruch des Foetus dürfte wohl nur in den letzten Monaten der Schwangerschaft wegen dem genauern Anliegen desselben an die Uteruswandungen möglich sein, und man könnte nur die Fälle von spontaner Amputation damit erklären, in welchen bei einem der Reife nahen Foetus das abgelöste Stück aufgefunden wird.

*) Martin (Jena'sche Annalen I 3. 1849. — Schmidt's Jahrb. Bd. 65. Pag. 218.)

Bei einem unzeitigen Foetus aber kann wegen der freien Beweglichkeit und des grösseren Abstandes desselben vom Uterus diese Erklärungsweise wohl kaum eine richtige sein.

Die Umschlingungen der Nabelschnur um die Extremitäten führen niemals zu einer vollständigen Absetzung derselben, und können daher zur Deutung der spontanen Amputationen beim reifen lebenden Foetus nicht benützt werden.

Die von Montgomery *) veröffentlichten Fälle, welche Labatt, Adam und er selbst beobachteten, betrafen blos Embryonen von 8 Monaten, an welchen die Umschlingung der Nabelschnur stets nur an der linken unteren Extremität vorkamen und nur zur Abschnürung der Weichtheile mit Ausnahme der Haut, aber niemals zur Absetzung des Knochens selbst führten. Sobald die Nabelschnurschlinge bis zum Knochen gelangt, so erleidet sie selbst einen stärkeren Druck als sie auszuüben vermag, wird zusammengedrückt für Blut undurchgängig, und der Foetus stirbt ab. Die Nabelschnur-Umschlingungen um die Extremitäten in den letzten Schwangerschaftsmonaten kämen zur Erklärung der spontanen Amputation daher, indem sie schon in den ersten Monaten die Absetzung des sehr weichen Knochens nicht bewerkstelligen können, um so weniger benützt werden.

Auch die von Nixon **), Fleischmann ***), Ammon ****), Otto †), Siebold ††) und Schwabe †††) mitgetheilten Fälle stellen nur die Anfänge einer Amputation durch den Nabelstrang dar, und unterliegen daher derselben Auffassung.

Die meisten der bekannt gewordenen Beobachtungen über spontane Amputationen machen es deutlich, dass serofibröse

*) Montgomery, Sings of pregnancy and of the spontaneous amputation. London, 1837.

**) Dublin. Journal. Mai, 1841.

***) In Häser's Repertoir. Bd. V. Pag. 273.

****) Ammon, die angebl. chirurg. Krankheiten des Menschen. Berlin, 1840. Tafel XXXI. Fig. 14 und 15.

†) Otto, Monstrorum sex centorum descriptio anat. Wratislav. 1841. Pag. 289.

††) Ed. Jai. de Siebold. De circumvolut. fun. umbil. C. tab. lithogr. Götting. 1834. 4.

†††) In Ed. v. Siebold's Journ. XVII. Bd. 1837. S. 270.

Bänder zu deren Zustandekommen entweder mit Gewissheit oder doch meistens mit einiger Wahrscheinlichkeit beigetragen haben.

Montgomery (l. c.) beobachtete einen fünfmonatlichen todten Foetus, bei welchem deutliche Ligamente zwei Schlingen bildeten, die von beiden Händen zu den Schenkeln herabhingen und Ligaturen an den Händen und am Schenkel darstellten, ohne die darunter liegende Haut zu zerschneiden.

Zagorski *) erzählt einen Fall eines fünfmonatlichen Foetus, bei welchem die rechte Extremität abgesetzt war und von dieser Stelle zum linken Unterschenkel runde Stränge zogen und eine Ligatur darstellten, welche denselben nur mässig eingeschnitten, die Amputation des rechten jedoch gänzlich bewerkstelliget hatten.

Bischoff bewahret im Heidelberger anatomischen Museum zwei Präparate auf, an welchen die völlige Ablösung der Glieder durch feste Ligaturen bewerkstelliget wurde.

Gurlt **) schildert ein Kalb, an welchem durch Verwachsung des Embryo mit dem Amnios der Oberkiefer nach oben, der Unterkiefer nach unten um- und zurückgeschlagen war.

Einen sehr interessanten hieher gehörigen Fall theilte **Redtenbacher** Wilhelm ***) mit. Bei einem 26jährigen Manne war das linke Schulterblatt normal, aber mehr nach vorne und aufwärts dem Halse näher gerückt, der hintere Rand desselben von der Thoraxwand mehr entfernt, das ihm zukommende Schlüsselbein kürzer als das der rechten Seite. An der vierten Rippe befand sich ein beinahe kreisförmiger knöcherner Wall mit einer der Gelenkshöhle ähnlichen Vertiefung. Über derselben genau der Brustwarze entsprechend entspringt ein Anfangs blos von Weichtheilen gebildeter, im weiteren Verlaufe Knochenstücke enthaltender freier, jede Bewegung zulassender Fortsatz von $^1/_2$ Schuh Länge, $1\,^1/_2$ Zoll Dicke, mit normaler Haut überkleidet, der als **deutlich erkennbarer kleiner Finger** einer Hand endet. Dieser Fortsatz, das Rudiment des fehlenden Armes, ist im Beginne, in Umfang und

*) Memoiren der kais. Akademie in St. Petersburg. 1834 Ser. VI. Vol. III. Pag. 3.

**) Gurlt. Archiv für Thierheilkunde. 1840. Pag. 241.

***) Redtenbacher Wilh. Zeitschrift der Gesellschaft der Wiener Ärzte. August Heft 1847.

Form eines einer Nabelschnur ähnlichen Stranges, verdickt sich allmälig bis zum letzten Drittheil seiner Länge, bis es dann wieder bis zur Spitze dünner wird. Er besitzt in der Entfernung von 2 Linien vom Ursprunge eine sehr deutliche und in der Entfernung von 4 Linien eine zweite schwächer bezeichnete Einschnürung und ist dadurch in drei fast gleich lange Absätze getrennt.

An der Basis nur von der allgemeinen Decke und im Innern von den Gefässen (die Arterie fühlte man deutlich pulsiren) und einzelnen Sehnenbündeln gebildet, und enthält bis zur ersten Einschnürung ein $^3/_4$ Linie langes, keine charakteristische Form besitzendes Knochenstückchen, das nur lose mit dem folgenden verbunden ist. Zwischen der ersten und zweiten Einschnürung befinden sich nach einander 2 Knochen (jeder eine Linie lang), die durch ein halbfreies Gelenk mit einander in Verbindung, und die den Knochen der Mittelhand nicht unähnlich sind. An dem letzteren von diesen 2 Knochen schliessen sich drei ziemlich normal entwickelte Phalangen eines kleinen Fingers an, von welchem der letzte Phalanx auch mit einem deutlichen Nagel versehen ist.

Muskelpartien sind im Apendix nicht wahrzunehmen, sondern blos sehnige Fäden, die vom Brustmuskel ausgehen. Endlich bemerkt man einen narbigen Streifen als Rudiment eines Bandes, welcher vom Nabel aus über die Herzgrube und die linke Brust bis oberhalb des Ursprunges der verkümmerten Extremität nach auf- und rückwärts an dem unteren Winkel des Schulterblattes vorüberläuft und dann in der Mitte des hintern Randes des Schulterblattes mit einer narbigen Einziehung der Hand endet. Auch wollte Pat. gehört haben, dass dieses Band zur Zeit der Geburt sollte getrennt worden sein.

Ligatur der Nabelschnur durch Amnionstränge. (Kind asphyctisch.)

Im Jahre 1852 gebar an der ersten Wiener Gebär-Klinik eine gesunde Primipara in einer Hinterhauptslage ein reifes aber sehr mager und blass aussehendes Kind, welches durch einige Minuten ein schwaches Athmen und Herzbewegung nachweisen lies und hierauf starb.

Bei der am nächsten Tage vorgenommenen Obduktion fanden sich ausser Atelectasie der Lungen und Anämie des Foetus selbst

keine krankhaften Veränderungen, an der Nabelschnur aber bemerkte man 1 Fuss weit vom Nabelring entfernt an einer 3 Linien breiten Stelle ein Convolut von Knoten und Strängen, die endlich in die flächenförmige Ausbreitung des Amnion ausliefen. Von der Ligatur bis zur Innenfläche der Placenta war die Nabelschnur von ihrer Scheide entblösst, so dass man das Entstehen der durch Stränge gebildeten Ligatur durch theilweises Abstreifen des Ammons vom Nabelstrange (einer lose anhängenden Nabelstrangsscheide) erklären konnte. Zu dieser Annahme wurde man aber besonders dadurch berechtiget, dass jeder Strang mechanisch entfaltet und in eine Fläche einer serösen Membran umgewandelt werden konnte.

Micomelus mit Amnionsträngen und Leberectopie.

Im August 1852 wurde an der Gebär-Klinik für Ärzte in Wien im Beisein des Herrn Hofrathes Professor von Siebold, Prof. Litzman und Prof. C. Braun folgende Missbildung in einer Beckenendlage geboren, deren Zeichnung, von Herrn Dr. Elfinger ausgeführt, der Deutlichkeit wegen beigefügt ist.

Der Kopf des Kindes ist wohl gebildet, mit ½ Zoll langen, dunkelgefärbten Haaren bedeckt, sein Querdurchmesser beträgt 3 Zoll, dessen Peripherie aber 11 Zoll, die Schulterbreite erreicht ebenfalls bei 4 Zoll; die Arme und Hände sind wohl gebildet, deren Nägel freie Ränder haben, und erstere sowohl als letztere von den Dimensionen eines achtmonatlichen Foetus sind. Am Thorax findet sich keine Anomalie, mit Ausnahme eines am Rücken unter der rechten Schulterblattspitze befindlichen runden Bandes, welches einen Zoll lang, zwei Linien breit ist, an seinen beiden Endpunkten blos mit der Cutis in Verbindung trat, dieser runde Strang hat das Aussehen der gesunden Cutis und stellt gleichsam eine Handhabe dar, die parallel den Rippen verläuft und in welche der Finger eines Mannes hinein geschoben werden kann. — Die Wirbelsäule ist wohlgebildet und der Abstand der Scheitelhöhe von der Steissbeinspitze beträgt 10 Zoll. Das Becken von hinten gesehen scheint verschoben, und die linke Hinterbacke mehr hervorragend zu sein. Am Bauche bemerkt man eine vollständige Ectopie der Leber. Der Durchmesser der Bauchspalte macht 3 Zoll aus, die Leber ist mit einer serösen Membran

(dem Peritonäum) umkleidet, von den Rändern der Bauchfellspalte erhebt sich unmittelbar aus der gesund aussehenden Cutis auch eine seröse Membran (Amnion) die über der Leberectopie eine Trichterform von 4 Zoll in der Höhe und 3 Zoll in der Basis darstellt, und dann in die Scheide des Nabelstranges übergeht. Die Gefässe des Nabelstranges entfernen sich ungefähr 4 bis 5 Zoll weit vom Foetus von einander und verlaufen an dem von dem Amnion gebildeten Trichter zerstreut zur Leber und zur Harnblase. Von der Bauchspalte breiten sich linkerseits mehrere Stränge aus, welche das Ansehen einer mehrfach gefalteten serösen Membran (des Amnion) darstellen, und gegen die linke untere Extremität hin verlaufen, wodurch der linke Ober- und Unterschenkel vollständig verkümmerten und nur von demselben ein Knochenstumpf, dessen unteres Ende rauh und uneben sich anfühlen lässt, und dessen untere unter einem spitzen Winkel nach hinten abgebogene Verlängerung in zwei deutliche Zehen auslaufend entdeckt werden können, die gleichsam aus dem linken Gefässe zu entspringen scheinen. — Am rechten Fusse ist der Ober- und Unterschenkel von gewöhnlicher und entsprechender Grösse und Länge, das Sprunggelenk unversehrt, die Mittelfussknochen theilweise fehlend, von den Zehen nur Rudimente vorhanden, welche sich in mehrere Stränge von Cutis ähnlicher Beschaffenheit fortsetzen und die Verbindung mit dem hervorragenden Knochenstumpf der anderen Seite herstellen; wodurch es geschehen, dass der rechte Fuss im Hüft- und Kniegelenk stark gebeugt und nach Innen gerollt erscheint. Die schon mehr erwähnten Stränge breiten sich radienförmig von der Innenseite der verkümmerten linken Extremität aus, deren Fortsetzungen erstrecken sich theils bis zur Mitte des Oberschenkels der rechten Extremität, theils ziehen einzelne derselben nach der Mitte des Unterschenkels derselben Seite hin, wo sie sich dann in normale Cutis verlieren. Die meisten dieser Stränge haben das Aussehen eines gefalteten Amnion, und jener nach dem Oberschenkel rechter Seite hinziehende ahmt vorzugsweise das Aussehen der Cutis nach. Die um die rechte Extremität gewundenen und um die linke hinübergeschlungenen Amnionstränge lassen eine Amputation durch dieselben ganz deutlich erklären.

Die äusseren Genitalien sind nur eine kleine Öffnung darstellend an normaler Stelle bemerkbar, die von zwei sehr kleinen

Klappen den grossen Schamlippen bedeckt ist. Hinter dem Scheideneingang ist die Afteröffnung ersichtlich, die an der rechten Seite von einem rundlichen Strange der gegen die rechte Extremität hin verläuft verzogen wird.

Das geborne Kind liess nur einige Minuten hindurch einen Herzschlag bemerken. Die Mutter desselben wollte sich die oben geschilderten Missbildungen aus einem Versehen nicht erklären. Es ist diess das einzige Präparat, wo ein der Reife naher Foetus so zahlreiche Amnionstränge beobachten liess.

Prof. Hebra *) schilderte einen wohlgebauten Landmann, der rechterseits nur das Olecranon als einzigen Bestandtheil des Vorderarmes, welches einen beweglichen Stumpf bildete besass, auf welchem noch fünf Fingerfragmente gleich Kinderzehen sassen.

Prof. Grenser **) stellte der Dresdener Gesellschaft für Natur- und Heilkunde ein Frauenzimmer vor, bei welchem ausser dem Olecranon noch ein Stück Radius und Ulna erhalten war und dann der Vorderarm in einen rundlichen Stumpf endeten, und auf diesen zwei kleine mit Nägel versehene warzenähnliche Finger sassen.

Härdtl ***) beschreibt ein dreitägiges Kind, bei welchem der linke Vorderarm theilweise fehlte. Der Vorderarm war vom Ellbogenhöcker an gemessen, 1 Zoll 6 Linien lang; beide Vorderarmknochen waren vorhanden und endeten mit abgerundeter Spitze in den Weichtheilen, waren gesondert und in geringem Grade auch von einander verschiebbar, das Ellbogenbein war etwas länger als die Speiche. Die Weichtheile endeten in einen abgerundeten Hautstumpf. Gerade an der Stelle, wo die frei bewegliche Spitze der Ulna an die Haut stösst, ist eine narbige Einziehung derselben in der Länge von 3 Zoll zu bemerken gewesen. Nach innen von dieser sitzt auf dem Stumpfe ein halbkugelförmiger Hautwulst von 4 Linien Durchmesser auf, der zwei Linien hoch und von einer kreisförmigen Hautfalte, die sich jedoch ganz ausgleichen liess, umgeben. — Aus diesem Hautwulste entspringen 5 von aussen

*) Hebra. Wiener Zeitschrift der Gesellsch. der Ärzte. VI. 9. 1850.

**) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 71. Pag. 77.

***) Härdtl. Zeitschrift der Gesellsch. der Wiener Ärzte. VIII. 11. 1852. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 77. Pag. 348.

nach innen an Grösse zunehmende $\frac{1}{2}$ bis 1 Linien hohe und ebenso breite kegelförmige weiche Erhabenheiten. Knorpelkerne waren nicht durchzufühlen und von der Handwurzel fehlte jede Spur.

Während der letzten 4 Jahre kamen an der Wiener Gebär-Klinik für Ärzte noch folgende Fälle spontaner Glieder-Ablösungen zur Beobachtung:

1. Ein stets gesundes Weib gebar im November 1851 ein reifes, gut genährtes Mädchen von 19 Zoll Länge und 7 Pfund W. G., bei welchem der linke Ober- und Vorderarm vollständig fehlte, das linke Schulterblatt aber gehörig entwickelt und mit einer glatten Hautpartie an seiner Gelenksfläche überkleidet war.

Von dem gleichsam wie bei einer Enucleation im Schultergelenke abgelösten Arme konnte nichts vorgefunden werden, da die Geburt ausser der Klinik stattfand und die Mutter sammt dem missbildeten Kinde überbracht wurde.

Ein Versehen konnte von der hierüber ausgeforschten Mutter als eine muthmassliche Ursache dieser Missbildung nicht angegeben werden.

2. Ein reifer, sehr wohl genährter Knabe wurde von gesunder Mutter in einer Hinterhauptslage geboren, bei welchem die linke untere Extremität vollständig fehlte, so dass es den Anschein hatte als ob eine Enucleation im linken Hüftgelenke vorgenommen worden wäre.

Von den abgelösten Theilen wurde gleichfalls nichts aufgefunden. Die übrigen Dimensionen des Kindes liessen nichts Abnormes bemerken.

3. Das neugeborne reife Mädchen einer Multipara liess das Fehlen der linken Mittelfussknochen und der betreffenden Zehen, wie nach einer Enucleation nach Chopart bei sonst wohlgebildetem Körperbaue beobachten.

Von den abgesetzten oder von pseudomembranösen Theilen wurde nichts gefunden.

4. Ferner bemerkte man im März 1850 an einem von einer robusten Mutter geborenen Knaben, nach einer spontanen Absetzung des linken Fusses zwischen der 1. und 2. Fusswurzelreihe Enucleation nach Lisfranc) die Trennungsfläche vollständig vernarbt und mit 4 seichten vertikalen Ein-

schnitten versehen, die gleichsam eine Andeutung von den Stellen, wo die 5 Zehen hätten aufsitzen sollen, geben.

Einen hieher gehörigen, erst vor Kurzem beobachteten Fall von spontaner Amputation des linken Vorderarmes macht Hecker *) bekannt. Es betrifft dieselbe einen 19'' langen und 6½ Pfund schweren Knaben, welcher an der Berliner Entbindungsanstalt geboren wurde. Es waren die Hand und der grössere Theil des Vorderarmes ganz fehlend; der kleinere Theil desselben bildete einen Stumpf, der gleich nach der Geburt abwechselnd stark gegen den Oberarm gebeugt und gestreckt wurde. Auch war das Stück des Vorderarmes am Unterarm etwas angewachsen, hatte eine Länge von 1½ Zoll und wurde von einer Fläche begrenzt, die auf das Täuschendste den Anblick eines gut und seit langer Zeit geheilten Amputationsstumpfes darbot. Die ganz gesunde, den Stumpf überkleidende Haut zeigte an einzelnen Stellen deutliche narbenähnliche Einziehungen, die jedoch in keiner Weise mit der Unterlage verwachsen waren, sondern sich über derselben vollkommen verschieben liessen, überdiess ihre Ähnlichkeit mit einer Narbe sofort verloren, wenn man sie durch Anspannung der Hautfläche zum Verstreichen brachte, wo sie dann nicht mehr von der übrigen Haut zu unterscheiden waren; liess man mit der Anspannung nach, so stellten sich diese Hautfurchen natürlich wieder her. An der inneren und oberen Seite der Fläche befanden sich in einer halbmondförmigen Tasche der Haut 3 circa 1 Linie hohe hahnenkammähnliche Erhabenheiten, die von derselben Farbe wie die Haut keine Andeutung von einem Nagel oder sonstigen Attribute eines Fingers aufwiesen, sondern sich wie einfache papillare Wucherungen darstellten, durch die Hautdecken des Stumpfes hindurch konnte man zwei distincte Knochenenden fühlen, während die fleischige Beschaffenheit des Stumpfes es verhinderte, dass man sich von der Anwesenheit zweier Knochen überzeugte.

Zur grösseren Deutlichkeit der spontanen Amputationen erlaube ich mir eine technische Gliederablösung anzuführen. Prof.

*) Monatschrift für Geburtskunde. Heft 6. Berlin, 1854. Pag. 401.

Bruns *) stellte am 22. September 1853 einen Mann vor, bei welchem im Jahre 1847 am rechten Fusse die Lisfranc'sche Operation, am linken Fusse die Resection der Mittelfussknochen gemacht wurde, bei dem sich aber gegenwärtig auf beiden Narben Nagelbildungen vorfinden.

Als Ursachen der spontanen Amputationen und mancher Verkrümmungen beim Foetus werden in neuerer Zeit die in manchen Fällen beobachteten Ligamente angesehen.

Montgomery hält diese Bänder für organisirte Lymphe, spricht sich aber über die Art ihres Zustandekommens nicht deutlicher aus.

Simpson **) theilt dieselbe Ansicht und hält sie für eine Entzündung in den Integumenten des Foetus.

Gurlt ***) in Berlin sprach aber hierüber im Jahre 1853 die wahrscheinlichste Ansicht aus. Er hält diese Schlingen für Fortsetzungen derjenigen Haut des Eies, von welcher der Foetus sein Wachsthum hat, mag man für diese Haut nun das Nabelbläschen oder das Amnion ansehen.

Simonart †) schliesst sich der Ansicht von Simpson an, und theilte die bei den spontanen Amputationen vorkommenden Ligamente in amniotische, ovo-amniotische und foetale Bänder, je nachdem sie entweder von einer Stelle des Amnion zu einer andern desselben ziehen, oder vom Foetus zum Amnion, oder von einer Stelle des Foetus zu einer anderen Hautstelle desselben Foetus sich ausbreiten. Zur Erklärung der ovo-amniotischen Bänder wird ausser zu einer Amnion-Entzündung noch zur Hypothese einer Geschwürsbildung an der Haut des Foetus Zuflucht genommen.

Gehen wir bis auf die Entwicklungsgeschichte des Embryo im ersten Monate zurück, so finden wir, dass aus dem serösen Blatte sich die Haut und das Amnion entwickeln, und dass beide in einer nahen Entwicklung sich befinden. Es kann daher für

---

*) Bericht über die 30. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Tübingen, im September 1853 (Schmidt's Jahrbücher. Bd. 80. Pag. 283.

**) Simpson. Dublin. Med. Journal f. Nov. 1836. Vol. X. Pag. 120.

***) Gurlt. Berlin. Med. Zeitung. Januar 1833—34.

†) Simonart. Archiv. de la Med. Belg. 1846. Pag. 119.

möglich gedacht werden, dass durch eine Faltung des Amnion Fäden gebildet werden können, die das weitere Hervorkeimen des schaufel- oder spatelförmigen embryonalen Auswuchses — die Bildung der Extremitäten — hindern, oder Theile davon ablösen; dass die neben abgelösten Gliedern vorfindigen Ligamente daher nicht als ein Entzündungsprodukt des Amnion, sondern als ein abnorm geformter Theil des Amnion selbst zu betrachten seien.

Es ist daher sehr interessant, zahlreiche Fälle zu finden, in welchen die filamentösen Stränge meistens vom Nabelstrang ausgehen und sich weiter verbreiten, von einer Stelle nämlich, von welcher das Amnion im normalen Zustande schon in die Cutis übergeht, wie die angeführten Beobachtungen von Montgomery, Zagorsky, Bischoff, Gurlt, Redtenbacher Wilhelm und drei von mir gemachte Mittheilungen es darthun.

Die Beschaffenheit der Ligamente selbst, die zuweilen zur Hälfte das Aussehen der Cutis und in der anderen Hälfte das des Amnion darstellen, machen obige Voraussetzungen für sehr wahrscheinlich.

Das oben angeführte Abstreifen der Scheide des Nabelstranges, reichliche Faltenbildung dieses Theiles des Amnion und Verbindung der Falten zu einer Ligatur machen es zur Gewissheit, dass das Amnion auch ohne Entzündungsprodukte Ligaturen und Abschnürungen bewerkstelligen können.

Jene Beobachtungen von Hebra, Grenser, Härdtl, in welchen keine Ligamente in der Nähe der abgelösten Glieder, aber Nagelbildungen an den Amputationsnarben angetroffen wurden, schliessen eine geschehene spontane Amputation nicht aus, da wir wissen, dass nach chirurgischen Amputationen bei Erwachsenen auch zuweilen Nagelbildungen an Amputationsnarben vorkamen. Die Amputationsstümpfe ohne Ligamente und ohne Auffindung des abgelösten Theiles können auch dadurch erklärt werden, dass durch eine Faltung des Amnion im frühesten Embryonalleben ein Glied abgeschnürt und amputirt, und hierauf der abgelöste Theil resorbirt und die Amnionsfalte wieder ausgeglichen wurde. Dieses

wird um so begreiflicher, da notorisch bei Abortiv-Eiern der Embryo sehr oft resorbirt angetroffen wird.

Die Häufigkeit der Fälle, in welchen der Fuss zwischen Mittelfuss und Fusswurzelknochen abgesetzt ist, schliesst eine Umschlingung des elastischen Nabelstranges oder einen Knochenbruch als wahrscheinliche Ursache derselben aus.

In mehreren der von mir beschriebenen Fälle, in welchen eine Absetzung in einem langröhrigen Knochen nicht erfolgt, aber eine Ablösung im Schulter- und Hüftgelenke stattfand, lassen die Vermuthung eines Knochenbruches als die wahrscheinlich veranlassende Ursache kaum aufkommen.

Nach Scanzoni's Theorie soll das Amnion nicht fähig sein, ein Entzündungsprodukt zu liefern, und es sollten die an der Innenfläche des Amnion auffindbaren Exsudate von der Uterusfläche abgesondert werden, und blos durch das Amnion durchwandern, um in dessen Höhle zu gelangen. Nach diesen Ansichten lässt es sich aber auch schwer begreifen, warum die vom Uterusexsudate herrührenden, bisher nachweisbaren Ligamente fast stets von dem Nabelringe des Foetus ausgingen.

Ich erlaubte mir diesen Gegenstand über amniotische Bänder und spontane Amputationen ausführlicher zu besprechen, um für einzelne zweifelhafte Fälle der gerichtlichen Medizin Anhaltspunkte zu gewinnen.

Über einige im Jahre 1853 in der k. k. Findel-Anstalt häufiger beobachtete Krankheitsformen.

Von

Dr. **Schuller**, Sekundararzt.

Vorgetragen in der allgem. Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Diarrhöe.

Die zahlreichen Abhandlungen und die ausführlichen Beschreibungen in den Werken über Kinderkrankheiten, über die Diarrhöe der Neugebornen und Säuglinge, liefern theilweise einen Beweis wie wichtig diese Krankheit für dieses Alter ist; mehr Beweis dürfte aber noch in den Zahlen liegen, die ich anzuführen mir erlaube.

Im Jahre 1853 wurden in der Anstalt 8359 Kinder angenommen, am 31. Dezember 1852 sind in der Anstalt verblieben 274, von der Pflege kamen im Verlaufe des Jahres zurück 696; Summa sämmtlicher während des Jahres 1853 in der Anstalt befindlichen Kinder 9329, darunter erkrankten 1781; unter diesen 1781 waren 241 (126 K., 115 M.) an Diarrhöe erkrankt.

Das Verhältniss sämmtlicher Erkrankten zu den in der Anstalt befindlichen Kindern war $19^{283}/_{3107}$ Proc.; das Verhältniss der an Diarrhöe Erkrankten zu den in der Anstalt befindlichen Kindern war $2^{5442}/_{9329}$ Proc., oder das proc. Verhältniss der an Diarrhöe Erkrankten zu den 1781 an allen übrigen Krankheitsformen Behandelten ist $13^{947}/_{1781}$ Proc. Das Erkrankungs-Verhältniss bezüglich des Geschlechtes ist ein ziemlich gleiches.

Diese Krankheitsform war das ganze Jahr hindurch Gegenstand der Beobachtung, die meisten Fälle kamen jedoch in den Monaten März = 47 und April = 32 vor; diesen beiden am nächsten stand Monat Juni und Juli = 26, Mai = 20. An diese schliesst

sich hinsichtlich der Häufigkeit August und Oktober mit 16, November mit 15, September mit 14, Jänner mit 13, Februar mit 11, Dezember mit 5 an; von 248 an Diarrhöe behandelten Kindern — es sind hiemit zu den Neuerkrankten 241 die am 31. Dezember 1852 in Behandlung verbliebenen 7 Fälle hinzugerechnet — starben 137, 108 wurden geheilt und 3 verblieben, es ist somit das Sterblichkeitsverhältniss bei dieser Krankheisform $55^{60}/_{248}$ Proc.; das Sterblichkeitsverhältniss bei den Knaben war $50^{10}/_{18}$ Proc., bei den Mädchen $60^{10}/_{89}$ Proc. Bezüglich der Sterblichkeit war im April die grösste = 26, an diesen reiht sich März = 20, Juni = 14, Mai = 13, August = 12, Oktober und November jeder zu 9, Jänner = 7, Februar = 6, Dezember = 4.

Die Dauer der Krankheit. Bei 105 an Diarrhöe erkrankten Kindern trat die Heilung ein:

bei 2 am 2. Tage
» 9 » 3. »
» 10 » 4. »
» 8 » 5. »
» 11 » 6. »
» 7 » 7. »
» 11 » 8. »
» 5 » 9. »
» 8 » 10. »
» 4 » 11. »
» 3 » 12. »
» 5 » 13. »
» 2 » 14. »
» 3 » 15. »
» 6 » 16. »
» 1 » 17. »
» 2 » 18. »
» 2 » 19. »
» 1 » 20. »
» 1 » 28. »
» 1 » 30. »
» 1 » 33. »
» 1 » 60. »
» 1 » 68. »

Die Summe sämmtlicher Verpflegstage bei diesen 105 geheilten Kindern beträgt 1080 Tage, somit durchschnittlich $10^{30}/_{105}$ Tage beim Einzelnen. — Die kürzeste Dauer ist 2 Tage, die längste 68.

Innerhalb der ersten 10 Tage erfolgte die Heilung bei 71 Kindern; innerhalb der zweiten 10 Tage bei 29; bei den übrigen 5 Kindern erfolgte die Heilung zwischen 20 und 68 Tagen. Wenn wir diess procentarisch ausdrücken, so erfolgte bei $67^{13}/_{21}$ Proc. innerhalb der ersten 10 Tage, bei $27^{13}/_{21}$ Proc. innerhalb zweier 10 Tage, bei den übrigen $^{16}/_{21}$ Proc. die Heilung innerhalb 68 Tagen; wenn wir die ersten 10 Tage in eine Scala reihen, so ordnen sie sich bezüglich der Häufigkeit der geheilten Fälle von + zu — folgendermassen: 6, 8, 4, 3, 5, 10, 7, 9, 2; wenn die zweiten 10 Tage, so folgender Reihe: 16, 13, 11, (12, 15) (14, 18) (17, 19, 20).

Von den 128 an Diarrhöe erkrankten und gestorbenen Kindern starben

2	am	2.	Tage
7	»	3.	»
7	»	4.	»
6	»	5.	»
10	»	6.	»
14	»	7.	»
7	»	8.	»
6	»	9.	»
9	»	10.	»
7	»	11.	»
5	»	12.	»
8	»	13.	»
5	»	14.	»
1	»	15.	»
6	»	16.	»
1	»	17.	»
1	»	18.	»
4	»	19.	»
2	»	20.	»
5	»	21.	»
1	»	23.	»
1	»	28.	»

2	am	29.	Tage
1	»	31.	»
1	»	33.	»
1	»	35.	»
1	»	36.	»
1	»	39.	»
2	»	42.	»
1	»	45.	»
1	„	66.	„
1	„	68.	„
1	„	69.	„

Die Summe der Verpflegstage von diesen 128 an Diarrhöe Verstorbenen beträgt 1754 Tage, somit trat durchschnittlich am $13^{19}/_{128}$ Tage der Krankheit der Tod ein; die kürzeste Dauer war 2 Tage, die längste 69.

Innerhalb 10 Tage trat der Tod ein bei 68, innerhalb 20 Tage bei 40, innerhalb 30 Tage bei 14; bei den noch fehlenden 6 innerhalb 69 Tage. Wenn wir diess procentarisch ausdrücken, so erfolgte bei $51^{9}/_{16}$ Proc. innerhalb der ersten 10 Tage, bei $31^{4}/_{16}$ Proc., innerhalb zweier 10 Tage, bei $10^{15}/_{16}$ Proc., innerhalb dreier 10 Tage, bei den übrigen $6^{4}/_{16}$ Proc. innerhalb 69 Tage der Tod. Wenn wir die ersten 10 Tage in eine Reihe stellen, so ordnen sie sich bezüglich der Häufigkeit der verstorbenen Fälle von + zu — folgendermassen: 7, 6, 10, (3, 4, 7), (9, 5) 2; wenn die zweiten 10 Tage, so folgender Reihe: 13, 11, 16 (14, 12), 19, 20 (15, 17, 18).

Aus diesen numer. Daten lassen sich folgende Corollarien ziehen:

1. Wie bereits oben angegeben, kömmt die Krankheit zu jeder Jahreszeit vor, ist in den Wintermonaten am geringsten, in den Frühlingsmonaten am grössten.

2. Ist die durchschnittliche Dauer der Krankheit bei den Genesenen eine kürzere als bei den Gestorbenen, bei den ersteren beträgt sie durchschnittlich $10^{80}/_{105}$ Tage, bei den letzteren $13^{19}/_{118}$ Tage.

3. In der Scala der Genesenen zeigt sich der 6. Tag als derjenige, an welchem die Meisten genasen, in der Scala der Gestorbenen der 7. Tag als derjenige, an welchem die Meisten starben.

4. Innerhalb der ersten 10 Tage erfolgte in der überwiegenden Anzahl der Fälle $67^{13}/_{21}$ Proc. die Heilung, während der Tod innerhalb dieser Zeit nur bei 50 Proc. eintrat.

5. Das Erkrankungsverhältniss ist bei beiden Geschlechtern ein Gleiches.

6. Das Sterblichkeitsverhältniss ist bei den Mädchen um fast 10 Proc. grösser als bei den Knaben.

Wir wollen nun versuchen, die Erscheinungen dieser Krankheit in anat. physiol. Reihenfolge anzuführen, diesen werden wir sodann die verschiedenen Complikationen und Sektionsbefunde anreihen.

1. Die allgemeine Decke. Diese zeigt im Beginne, so die Krankheit nicht unter den Erscheinungen auftritt, wie wir sie bei der Cholera der Säuglinge vorfinden, keine bemerkenswerthen Abweichungen, sowohl in Betreff der Temperatur, Farbe, Elastizität. Innerhalb der ersten 24—36 Stunden, so das Erbrechen fortdauert, die Stühle häufiger, copiöser und flüssiger werden, wird die Haut erst an den untern, später an den obern Extremitäten kühl; um die Augen bemerken wir blaue Ringe; die Ober- und Unterlippe bekömmt einen bläulichen Anflug, welcher baldigst auch an der Extremität bemerkbar wird. Mit der Abnahme der Temperatur und mit der Farbenveränderung an den oben genannten Stellen, geht gleichzeitig der Verlust der Elastizität einher, die Haut fühlt sich sammtartig an und die durch die Wäsche oder anderweitig gebildeten Falten gleichen sich sehr langsam aus. Dieser Verlust der Elastizität ist in vielen Fällen an der Streckseite der Extremität früher zu beobachten als an der Beugeseite derselben, ferner tritt der Verlust der Elastizität der Haut früher an den Extremitäten, Gesicht, Hals und hintern Fläche des Rumpfes, als an der vordern Fläche des letztern auf. Die Haut des Rückens zeigt bei länger andauernder horizontaler Lage eine blassröthliche, und bei icterischen Kindern eine röthlichgelbe Farbe.

Die Haut der Hinterbacken, der Genitalien, Ober- und Unterschenkel ist intensiv geröthet, hie und da infiltrirt, excoriirt, blutend oder mit einem gelbgrünlichen Exsudate bedeckt, an der Peripherie kleine rothe, eng aneinander gereihte Knötchen oder Bläschen zeigend. In wenigen Fällen beobachteten wir das Brandigwerden der Haut am Steissbeine, trochanter major, labiis major,

an der grossen Zehe und an den letzten Fingergliedern und Achselgrube. Hie und da bemerkt man anstatt der Abnahme eine Zunahme der Temperatur; wobei jedoch die bläuliche Färbung nicht schwindet; diese Zunahme der Temperatur findet hie und da Erklärung in den sich entwickelnden Exsudativ-Prozessen, in anderen Fällen wird sie weder im Leben noch am Leichentische erklärt. Wir haben diese Erhöhung der Hauttemperatur 24—72 Stunden andauern gesehen. Der Diarrhöe nicht ausschliesslich zukommende Veränderungen der Haut sind:

a) das narbenartige Aussehen derselben an den untern Extremitäten. Wir können dieselben nicht mit der Abnahme der Temperatur in Verbindung bringen, da sie bezüglich der Häufigkeit zu letzterer nur äusserst selten zur Beobachtung kam;

b) ein an den Zehenspitzen beginnendes, und gegen die Unterschenkel gleichmässig fortschreitendes Violettwerden der Haut. Diese violette Färbung macht beim Fingerdrucke einer bläulich gelben Platz.

Wir haben diese Veränderung — die nicht mit der häufig zu beobachtenden in Folge der Kälte schnell eintretenden, und beim Aufhören derselben eben so schnell verschwindenden bläulich violetten Färbung der Füsse zu verwechseln ist — 2 bis 3 Tage vor dem Tode eintreten, und bis zur Mitte des Unterschenkels sich erstrecken gesehen. Wir haben in der Leiche für diese Erscheinung eine Überfüllung der daselbst befindlichen Venen mit dunkelflüssigem Blute gefunden. Die Nägel werden gleichzeitig mit der Abnahme der Hauttemperatur blau oder violettblau.

2. Das subcutane Zellgewebe. Dasselbe wird am ganzen Körper derb, ist lederartig anzufühlen, und lässt sich mit der Haut schwer in eine Falte heben. — Häufig ist das subcutane Zellgewebe der Sitz von Abszessen, die sich nicht unter Entzündungserscheinungen entwickeln, in erstaunlicher Grösse und Anzahl gleichzeitig oder hintereinander sich bilden. Hie und da ist das subcutane Zellgewebe an den untern Extremitäten, an den Händen und am Hinterkopfe der Sitz seröser oder serös blutiger Infiltration.

3. Muskeln. Die Veränderung derselben können wir nach den funktionellen Störungen beurtheilen, dieselben werden wir bei der Bewegung besprechen.

4. Schleimhäute. *a*) Tractus alimentaris. Die Schleimhaut der Lippen ist manchmal im Beginne der Krankheit, viel häufiger jedoch nach kurzer Dauer derselben intensiv geröthet, trocken faltig excoriirt, blutend, mit dünnen gelben oder gelblichbräunlichen Krusten bedeckt, bei sehr häufigen, von oft wiederkehrendem Erbrechen begleiteten copiösen Stuhlentleerungen, wo die Haut eisig kalt und blau wird, werden es auch die Lippen. Die Innenfläche der Lippen ist gleichzeitig (nie selbstständig) mit der Zungen- und Wangenschleimhaut mit Milchresten und einem Anfluge oder einer dickeren Schichte von Soorpilzen, die entweder getrennt stehende weisse oder weissgelbliche Punkte oder eine Membran darstellen, bedeckt; hie und da mohn-, hanfkorngrosse blutende Excoriationen und eben solche grosse Bläschen, die bald platzen, zeigend. — Das Zahnfleisch ist in vielen Fällen geröthet, gewulstet, trocken und fest anzufühlen, am Rande desselben bemerkt man gewöhnlich erst im weiteren Verlaufe der Diarrhöe Ablösung des Epithels, wobei die blossliegende Fläche blutet, oder mit einer weissen oder weissgelblichen dünnen Schichte fest anklebenden Exsudates bedeckt ist. — Die scheinmembranöse Exsudation setzt sich am Unterkiefer auf die hintere Fläche des Zahnfleisches und auf den Boden der Mundhöhle fort, findet jedoch seine Begrenzung einige Linien innerhalb des Zungenbändchenrandes. Die Schleimhaut der Zunge ist häufig schon im Beginne der Krankheit wo die Erscheinungen der Dyspepsie: als Erbrechen unveränderter oder geronnener Milch, Entleerung unverdauter Nahrung, vorhanden sind, an den Rändern hellroth gefärbt. Die Papillen der Zunge gewulstet, aufgerichtet mit einem Sooranfluge bedeckt. Macht die Dyspepsie der Diarrhöe Platz, so greift diese Röthe und Schwellung der Papillen weiter gegen die Mittellinie der Zunge, so dass der schmälere vordere Abschnitt derselben schon durchaus geröthet ist, während am hinteren breiteren Abschnitte die mittlere Partie blass gefärbt, mit einem weissen oder weissgelblichen Belege bedeckt ist. Die Zunge ist gewöhnlich zu dieser Zeit feucht, wird jedoch später, wo die Röthe über die ganze Zungenschleimhaut ausgebreitet ist, manchmal trocken, heiss, in der Mitte filzig oder in Querfalten gelegt; in andern Fällen ist die intensiv geröthete Zunge glänzend, gleichsam wie mit einer Lackschichte überzogen, in diesem Falle ist kein Soor vorhanden.

Der krankhaften Veränderungen der Schleimhaut des Gaumens die vermöge des grössern Blutreichthums an ihrem hinteren Abschnitte nur daselbst sogleich im Beginne, oder im Verlaufe der Diarrhöe erkrankt, werde ich bei den Aphten Erwähnung thun. An der Analöffnung bemerken wir die gerötheten und gewulsteten Schleimhautfalten, in keinem Falle beobachteten wir bei den Säuglingen einen Vorfall der Mastdarmschleimhaut.

b) Tractus respiratorus wird bei den Erscheinungen von Seiten der Respirationsorgane besprochen werden.

c) Tractus urogenitalis. Hier wären nur die bei Mädchen so häufig zu beobachtende Scheidenflüsse, so wie auch Blutungen aus dem vorderen Abschnitte der Scheide zu erwähnen, erstere kommen jedoch sehr häufig ganz selbstständig vor.

5. Respirationsorgane. Dieselben sind gleich den Erwachsenen bei sehr vielen Leiden der Säuglinge in Mitleidenschaft gezogen. Am häufigsten ist der Bronchialkatarrh, der gleichzeitig oder im späteren Verlaufe der Diarrhöe zur Beobachtung kömmt. Häufig bleibt der Bronchialkatarrh nach Heilung der Diarrhöe zurück und dessen längere Dauer retardirt die vollständige Genesung. — Diese Umstand erklärt die Zahlen von 33, 60, 68 Tage, innerhalb welcher die Genesung erfolgte. Dass der Bronchialkatarrh durch seine weitere Ausdehnung zur lobären und lobulären katarrhösen Pneumonie Veranlassung gibt, braucht keines weiteren Beweises; eben so häufig wie diese sind die Hypostasen und hypostatische Pneumonien; seltener entwickelt sich croupöse Pneumonie, welche von partieller Pleuritis begleitet wird. Die Respiration bietet mit Ausnahme bei Entwicklung ausgebreiteter Pneumonie oder gegen Ende, wo die Erscheinungen der Anämie vorhanden und die Kräfte bedeutend gesunken sind, keine Abweichungen; in letzterem Falle ist das Athmen beschleunigt, 60 bis 80 in der Minute, und sehr tief, das Zwerchfell wird sehr stark eingezogen und der untere Theil des Brustkorbes stark gehoben und gesenkt; dabei sinkt das Ingulum und die Fossa supraclaviculare bei der Inspiration ein, und bei der Exspiration hervorgetrieben, die Musculi sternocleido mastoidei, so wie der Pectoralis major und Cucullaris fühlen sich sehr gespannt an; die oberen Extremitäten sind an den Händen zur Faust geballt, im Ellbogengelenke gebeugt nach rück- und auswärts gezogen; diese beschleunigte, tiefe und mühsame

Respiration findet keineswegs ihre Erklärung in dem B. Katarrh, denn nur zu häufig hört man durchaus ein fast ans bronchiale Athmen grenzendes vesiculäres Athmungs-Geräusch, und im Cadaver findet man auffallende Blutarmuth der Lungen in ihrer ganzen Ausdehnung oder in deren grösseren vorderen Abschnitte, nebst Emphysema interlobulare am vorderen Rande, in Form erbsen- bis haselnussgrosser Erhebungen der Pleura pulmonalis. Diese eben angeführten Erscheinungen von Seiten der Respiration an Stadien der Collapsus leiden jedoch Ausnahmen, die Respiration ist sehr verlangsamt, unregelmässig wie die bei den Säuglingen im normalen Zustand ist — 14 bis 20 in der Minute und tief. So sich eine Infiltration in den Lungen entwickelt; ist die Respiration nur in den allerseltensten Fällen dieser Art wie wir sie so eben angegeben.

6. Circulationsorgane. Wir haben bereits bei den Veränderungen der Haut gesagt, dass die Temperatur derselben in wenigen Fällen und dies nur im späteren Verlaufe erhöht wird, in der überwiegenden Zahl der Fälle erleidet die Hauttemperatur eine Verminderung. Mit diesem so ziemlich parallel geht die Herzaktion. Wir haben bei nicht veränderter Hauttemperatur bei Kindern innerhalb der ersten Lebenswochen 95 bis 120, bei Kindern innerhalb des zweiten Monats 90 — 120 Schläge in der Minute gezählt; wenn der Bronchialkatarrh sehr ausgebreitet ist, bemerkten wir eher einen stärkeren, in weiter Ausdehnung zu fühlenden oder hörenden, als einen beschleunigten Herzschlag. Bei sich entwickelnden Exsudationsprozessen in den Lungen war der Herzschlag nicht immer beschleunigt. Im Stadium des Collapsus wo die Respirationsbewegungen sehr beschleunigt waren, konnten wir vermöge des starken Athmungsgeräusches die Herzschläge nie genau zählen; war hingegen zur Zeit des Collapsus das Athmen verlangsamt, so war es auch die Herzaktion, die Töne des Herzens waren in diesem Stadium sehr dumpf. Über den Puls der Arterien kann ich nichts sagen, denn in denjenigen Fällen, wo ich versucht habe darüber etwas zu erfahren, war es fruchtlos. Die Venen sind oft zur Zeit wo die Haut kühl, bläulich, elastizitätlos, die grosse Fontanelle stark eingesunken, die Kopfknochen stark übereinander geschoben sind; an der Stirne und Schläfe,

am Halse (die jugularis externa) und am Bauche ausgedehnt, und verlaufen geschlängelt.

7. Verdauungsorgane werden bei den Funktionsanomalien besprochen werden.

8. Nervensystem. *a*) Empfindung. Die Empfindlichkeit ist in vielen Fällen im Beginne gesteigert, es gibt sich dies durch heftiges langandauerndes Schreien, schnell aufeinander folgendes Anziehen und Abstossen der Füsse, unruhigen kurzen Schlaf oder Schlaflosigkeit, Schliessen der Augen bei Tageslicht kund. Bei anhaltender Diarrhöe, mehr noch in den Fällen, wo sie gleich im Beginne der Cholera analog ist, ist die Empfindung eine sehr geringe oder ganz aufgehobene. Auf heftiges Kneipen, Drücken, Stechen reagiren die Kinder gar nicht oder spät, die weit oder wenig geöffnete Augenlidspalte schliesst sich bei raschen Bewegungen des Fingers gegen dieselben wenig oder gar nicht, im Stadium des Collapsus tritt häufig Sopor ein.

b) Bewegung. Das schnelle Anziehen und Abstossen der unteren Extremitäten, das Herumwälzen mit dem Kopfe und Rumpf macht in vielen Fällen Convulsionen, matter Bewegung oder gänzlicher Bewegungslosigkeit, Platz. Die Convulsionen sind in den seltensten Fällen allgemeine, sie beschränken sich auf die Muskeln der Augen: wo sie sich durch das Zucken der Augenlider, Rollen eines oder beider Augen, in gleicher, in verschiedener oder ganz entgegengesetzter Richtung kund geben, oder sie beschränken sich auf die Muskeln des Gesichtes, wo sie vorzüglich diejenigen in den Kreis ziehen, die zur Mundöffnung gehen; der eine Mundwinkel wird nach auf-, ab- oder nach der Diagonale dieser beiden Richtungen gezogen, dabei ist die Mundöffnung mehr weniger offen, oder die Mundöffnung wird ganz geschlossen, lässt sich nur nach stärker angewandter Kraft öffnen, in andern Fällen ist die Mundöffnung wie zum Pfeifen zugespitzt und vor derselben etwas schaumiger Speichel angesammelt; mit dem Schiefstehen der Mundwinkel haben wir in einigen Fällen auch das Schiefstehen der Zunge beobachtet. Mit diesen krankhaften Bewegungen treffen häufig die der Nackenmuskeln zusammen, starkes Rückwärtsbeugen oder Seitwärtsdrehen des Kopfes, in jedweder Lage und Stellung desselben kommen dann in Vorschein; seltener als alle die bis jetzt erwähnten convulsivischen Bewegungen beobachteten wir die

der Rückenmuskeln, die in 2 Fällen so heftig waren, dass das Kind auf die Füsse und den nach rückwärts gebeugten Kopf sich stützend, den Rumpf derart vom Polster erhob, dass der Abstand vom Horizonte mehrere Zolle betrug. Dies Vor- und Aufwärtsbeugen ward beim Aufheben des Kindes vermehrt; wir haben diese Erscheinung 2 bis 3 Tage vor dem Tode eintreten, und nur kurze Zeit vor demselben aufhören gesehen. Nach den Convulsionen der Muskeln der Augen und des Mundes sind die der obern Extremitäten, (die im Rückwärts- oder Vorwärtsziehen derselben, ferner in ähnlichen Bewegungen, die wir zum Behufe des Ergreifens, Fangens u. s. w. machen, bestehen) am häufigsten; seltener als diese sind die Convulsionen der untern Extremitäten, noch seltener die Convulsionen, wobei der Rumpf stets nach einer Seite, oder bald nach der einen oder andern Seite gedreht wird. Diese angegebenen Convulsionen sahen wir grösstentheils zu einer Zeit auftreten, wo die Diarrhöe als solche i. e. — die häufigen flüssigen Stuhlentleerungen — aufgehört, und kein oder nur wenig Urin excerinirt wurde Die matte und gänzliche Bewegungslosigkeit sind nothwendige Atribute des in manchen Fällen innerhalb 24 bis 48 Stunden eintretenden Collapsus.

9. Sinneswerkzeuge. *a*) Auge. Das Auge gibt häufig einen Anhaltspunkt für den Grad der Krankheit, als auch für den Grad in dem dieselbe das Kind afficirt. Wir haben bei häufig erfolgten, stark sauer riechenden, grünen copiösen Stuhlentleerungen mit Erbrechen verbunden; den Blick des Kindes ganz heiter gefunden, in andern Fällen ward der Blick matt, das Auge hohl. In manchen Fällen war es die bessere Ernährung die diesen Unterschied zu erklären vermochte, in andern war dies nicht der Fall, — in vielen Fällen sahen wir 6 bis 10 diarrhöische Stuhlentleerungen und das Kind schien heiter, in andern Fällen erfolgten deren 2 bis 3 und das Auge des Kindes ward hohl, der Blick matt, die Conjunctiva palpebrarum und Sclera injicirt, die Augenlidränder mittelst einer gelbgrünlichen, fettig anzufühlenden Masse verklebt, oder diese Masse war im innern Augenwinkel angesammelt. — Wenn diese Veränderungen am Auge in einigen Fällen schon nach wenigen diarrhoischen Entleerungen eintreten, so ist dies andererseits fast Regel im weitern Verlaufe. — Seltner zu beobachtende Veränderungen in dreien Fällen waren: Ansammlung

einer gelbweisslichen Masse am Boden der vorderen Augenkammer, in einem Falle; und eine vom untern Rande der Cornea gleichmässig nach aufwärts schreitende, einer Maceration ähnliche Veränderung der Cornea; in 2 Fällen. Die Pupille ist im fernern Verlaufe der Krankheit, wo Collapsus eintritt, gleichmässig erweitert, oder auf einem Auge weiter als am andern, reagirt träge oder gar nicht.

b) Das Gehörorgan ist hier nur vermöge des Ohrenflusses zu erwähnen.

10. Eine besondere Aufmerksamkeit verdient die Nabelfläche und die Arteriae umbilicales. Wenn die Nabelfläche zur Zeit der eintretenden Diarrhöe eine rein eiternde Wunde ist, so geschieht es, dass das Sekret missfärbig wird. — Dasselbe ist auch der Fall mit dem in den Arterien angesammelten Eiter, der beim Streichen nach dem Verlaufe desselben bräunlich oder bräunlich röthlich zum Vorschein kommt. In einigen Fällen gelang es uns beim Gebrauche aromatischer Umschläge, Touchirens mit Nit. Arg. wieder eine rein eiternde Wunde zu erzeugen, in andern Fällen sahen wir den Brand sich rasch ausbreiten. Wenn die Nabelfläche geheilt war, so bemerkten wir bei schwächlichen Kindern, dass dieselbe sich röthet, eine grössere Menge der weisslichen Schmiere absondert, excoriirt, und zur eiternden Fläche wird; welche eiternde Fläche per contiguum eine Arteriitis bedingt.

11. Funktionsstörungen. Wir haben einige derselben schon bei den einzelnen anatomischen Systemen erwähnt: es bleibt uns hier noch übrig, von der Verdauung, von der Stimme und Harnsekretion Einiges zu sagen.

A. Verdauung. *a*) Saugen. Im Beginne der Krankheit, wo die Zunge geröthet, die Temperatur im Munde erhöht, saugen die Kinder viel kräftiger als im gesunden Zustande; erbrechen jedoch bald die genossene Milch, theils unverändert, theils geronnen; in andern Fällen, wo das Kind continuirlich schreit, verschmäht es die Brust, oder macht nur einige Züge. — Im weitern Verlaufe der Krankheit — nach 2 bis 3 Tagen, saugt das Kind gewöhnlich weniger und dies dauert bis zum Tode, oder das Kind saugt nach 2 bis 3 Tagen gar nicht. In einigen Fällen ist dies Nichtsaugen durch Excoriationen oder Exulcerationen an den Lippen oder Zahnfleische zu erklären, in andern Fällen dürfte das sclerosirte Zellgewebe die spastisch contrahirten Muskeln der Mund-

spalte — wobei die mit Mühe eingeführte Brustwarze oder Finger zwischen den Kiefern gekneipt wird — die Ursache des Nichtsaugens abgeben; in andern Fällen ist es der Collapsus der das Verschmähen der Nahrung erklärt. Wenn keine mechanische Ursache vorhanden ist, ist es stets rathsam, dass der Arzt in seiner Gegenwart das Kind an die Brust anlegen lässt, und wenn das Kind Anfangs nicht saugt einige Zeit die Milch einspritze, und die Warze rasch nach einander aus dem Munde ziehe und wieder hineinstecke. Es ist mir in einigen Fällen auf solche Weise gelungen, ein länger andauerndes Saugen zu bewerkstelligen; dabei setze ich voraus, dass die Beschaffenheit der Brustwarze kein Hinderniss abgebe.

b) Erbrechen. Ist im Beginne gewöhnlich eine der ersten Erscheinungen der Krankheit. Wie bereits einige Mal erwähnt wurde, wird im Beginne der Krankheit unveränderte oder geronnene Milch erbrochen; so wie die Stuhlentleerungen häufig und flüssig werden, wird das Erbrechen manchmal häufiger und das Erbrochene ist gelbweiss oder gelbgrün, oder das Erbrechen nimmt ab, während die Stuhlentleerungen häufiger und flüssiger werden. Wenn die Diarrhöe mit einem ausgebreiteten Bronchialkatarrh complizirt ist, so dauert das Erbrechen länger an, und ist auch häufiger, da der im Lerynx und Trachea und grösseren Bronchien angesammelte Schleim erbrochen wird, oder es werden durch das Husten mittelst Reflexbewegung die Contenta des Magens und des obern Darmabschnittes erbrochen.

c) Die Stuhlentleerungen erfolgen häufig reichlich und sind dünnflüssig. Hinsichtlich der Farbe bieten sie alle Nuancen von Gelb und Grün dar, in manchen Fällen sind sie gleich im Beginne oder im fernern Verlaufe farblos, Reiswasser ähnlich; im weitern Verlaufe sind bräunliche oder grüne Flocken beigemengt, und zuletzt werden sie breiig, lehmig oder dem Spinate gleich. Der Geruch ist gleich dem der sauren Milch oder sie sind übelriechend — dies in letzterer Zeit — oder geruchlos. Die mikroskopische Untersuchung zeigt amorphe Massen; die Formbestandtheile der Milch, Epithelium und Pilze nach den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung. Was die chemische Untersuchung anbelangt, muss ich auf Bednař 1. Bd. Pag. 20 verweisen; nach ihm zeigt derselbe viel Biliphäin, keinen Zucker, kein Albumin

Fettsäure, eine geringe Menge Kochsalz und eine mit Salzsäure entstehenden lichtrothen Farbstoff.

B. Die Stimme. Wir haben bereits oben gesagt, dass manche Säuglinge im Beginne der Krankheit heftig und continuirlich schreien; es ist dies vorzüglich in denjenigen Fällen, wo gleichzeitig in den Gedärmen viel Gase angesammelt sind! Dies continuirliche Geschrei macht dann einem Stöhnen, Seufzen oder einer gänzlichen Stimmlosigkeit Platz. Diese Stimmlosigkeit trifft mit der aufgehobenen Empfindung und Bewegung mit der bläulich oder bläulich violett gefärbten kühlen Haut, mit der stark eingesunkenen Fontanelle, mit der aufgehobenen Urinsekretion, mit dem Verschmähen jeder Nahrung zusammen; sie ist eine Theilerscheinung jenes Collapsus, der nicht immer mit dem Grade der Krankheit im geraden Verhältnisse steht. — Seltner als diese Erscheinungen ist ein dem cri hydrocephalique ähnliches Geschrei, wir haben diess in einigen Fällen gleichzeitig mit den dem Opisthotonus ähnlichen Krämpfen gesehen.

Die Harnsekretion ist während der häufigen Stuhlentleerungen vermindert und zuletzt ganz sistirt, zu einer Zeit wo keine oder täglich ein Mal breiartige Stühle erfolgen. Das Zusammentreffen der soporösen Erscheinungen mit dem Aufhören der Urinsekretion musste uns auf den Gedanken der Urämie bringen, allein die zu Constatirung dieser Meinung gemachten Versuche lieferten kein Resultat.

Bezüglich der Complikationen haben wir bereits des Bronchialkatarrhs und Soors Ernährung gethan: es kommen nun noch die Aphten, die Stomatitis crouposa und einige Formen von Hautkrankheiten zu besprechen. Die Aphten sind eine die Diarrhöe sehr häufig begleitende (unter 123 Fällen 41mal) Affektion der Mundschleimhaut; ihr Sitz sind stets die Gaumenwinkel, d. i. 2''' weit von derjenigen Stelle entfernt, wo die Schleimhaut vom Alveolar-Fortsatze des Oberkiefers in einer bogenförmigen Falte, welche auf der innern Wand der Backen anliegt, auf den Alveolar-Fortsatz des Unterkiefers übergeht, oder anatomisch näher beschrieben, am hintern äussern Winkel des horizontalen Theiles des Gaumenbeins vor dem Gaumensegel. Der Bildung der Aphten geht eine etwas stärkere Gefäss-Injektion voraus; man bemerkt dann eine stecknadelkopf- bis hirsekorngrosses weisses Knölchen,

das an seiner Peripherie einen 1 bis 2''' breiten, hellrothen Hof hat *). Es löst sich nun innerhalb 12 bis 24 Stunden das Epithelium an der Spitze ab, und es kömmt eine mit speckig weissgelblichem oder gelblichgrünlichem Exsudate, welches selbst nach stärkerem Reiben nur an kleinen Pünktchen ablösbar ist, bedeckte Stelle zum Vorschein. Die Grösse dieser Fläche ist entweder die des Knötchens oder sie übertrifft dieselbe um das 2 bis 3fache; sie erreicht gewöhnlich, wie diess auch Bednař angibt, in 3 bis 5 Tagen ihre grösste Ausdehnung; die Ausnahme hievon bilden diejenigen Fälle, wo aus den Aphten, die sogleich näher zu besprechende Stomatitis crouposa sich herausbildet. Die Metamorphosen dieses Exsudates sind manchmal analog jenen des croupösen Exsudates. Nach Zerfliessen und Ablösung desselben bleibt eine wenig blutende, mit zahlreichen grieskorngrossen Grübchen übersäete Fläche zurück, die sich innerhalb 6 bis 10 Tage überhäutet, wobei eine sehr zartmaschige Narbe — bei tiefergehendem Substanz-Verluste — zurückbleibt. In ebenso vielen Fällen als sich zur Diarrhöe Aphten gesellen, gesellt sich zu den Aphten Diarrhöe. Die Aphten bilden sich auf beiden Seiten häufig gleichzeitig aus, in denjenigen seltenen Fällen, wo die Aphten sich nur auf einer Seite entwickelt, kömmt die auf der andern Seite baldigst zum Vorschein. In einigen Fällen vereinigen sich die Aphten mittelst eines queren Streifen pseudomembranösen Exsudates von der Breite einiger Linien; in noch andern Fällen befindet sich zwischen den beiden Aphten, entsprechend der Mittellinie des harten Gaumens, ein über 1'' langer Exsudatstreifen. Die Aphten auf der Zunge haben wir, wie es auch Bednař erwähnt, selten zur Beobachtung bekommen; nach der diessfälligen Beschreibung Rilliet's und Barthez's, die sie als vesiculo-ulcereuses angeben, sind es Bläschen, die sich zufällig nach ihrem Platzen mit einem gelben Exsudate bedecken und sich somit sowohl was Entwicklung und ferneren Verlauf anbelangt, von den eben geschilderten Aphten unterscheiden. Die Stomatitis crouposa gehört eigentlich strenge genommen nicht hieher, denn wir haben sie im Ver-

*) Dieses Knötchen wird manchmal mit dem hackenförmigen Fortsatz des Gaumenflügels, der vermöge der daselbst straffer gespannten Schleimhaut ein weissgelbliches Aussehen hat, verwechselt.

laufe des Jahres nur fünf Mal mit der Diarrhöe combinirt vorkommen gesehen; selbstständig beobachteten wir sie in 2 Fällen.

Ich hätte diese Krankheitsform hier ganz übergangen, wenn nicht im Fache der Kinderkrankheiten erfahrene Männer, dieselbe als selten vorkommend, theils mündlich, theils schriftlich angeben.

Seit Mitte Mai bis zum 16. Juni hatten wir Gelegenheit, 21 Fälle von Stomatitis crouposa zu sehen. Medizinalrath Dr. Prinz, Direktor des Gebär- und Findelhauses, erinnert sich nicht, in einer so kurzen Zeit je so viele derartige Fälle gesehen zu haben; Dr. Bednař sagt (T. I. Pag, 96), dass der Croup der Mundhöhlenschleimhaut eine grosse Seltenheit bei Kindern in den ersten 3 Lebensmonaten sei, und er behandelte auch nicht den Gegenstand mit gewohnter Ausführlichkeit. Wir werden diese 28 Fälle in 2 Reihen theilen; in die erste Reihe fallen diejenigen, wo die Stomatitis crouposa als solche zum Vorschein kam (19 Fälle); in die zweite Reihe fallen die übrigen 9, wo sie sich aus Aphthen herausbildete. Diese Entwicklung der Aphthen zur Stomatitis geschah in einem Falle innerhalb einer Nacht, in einem Falle innerhalb 2 Tage, in einem Falle innerhalb 1 Tages, in 2 Fällen innerhalb 3 Tage, in einem Falle innerhalb 5 und in einem innerhalb 10 Tage; bei den fehlenden 2 Fällen ist die Zeit des Confluirens in den Krankengeschichten nicht genau angegeben.

In 2 Fällen war nebst den Aphthen in der Mitte ein pseudomembranöser Längsstreifen. Die Stomatitis crouposa scheint nach diesen 9 Fällen zu schliessen, nur bezüglich der Ausdehnung von den Aphthen different zu sein. Mit Ausnahme dreier Fälle war die Stomatitis crouposa auf die Schleimhaut des weichen Gaumens beiläufig 3 bis 4 und auch mehrere Linien nach einwärts vom freien Rande desselben und der Uvula, und auf den hintern Abschnitt des harten Gaumens beschränkt; bei den drei Ausnahmsfällen erstreckte sie sich in einem Falle bis zur Gaumenkiefernath, im zweiten und dritten Falle nahm sie die Wangenschleimhaut, die Schleimhaut des Kieferrandes gleichfalls ein.

Form der Krankheit. Die eben angegebenen Schleimhaut-Partie ist mit einer speckigweissen, gelblichweissen, weissgrünlichen oder hellgelben (wie es bei einem icterischen Kinde der Fall war), festhaftenden Exsudat-Schichte von verschiedener Dicke

bedeckt und in das Gewebe derselben infiltrirt. Die unmittelbar daran grenzende Schleimhaut ist in der Ausdehnung 1 bis 2'' Linien hellgeröthet oder blass.

Verlauf. Das Exsudat schmilzt und löst sich ab, diess geschieht am Rande oder was seltner der Fall ist, an den verschiedenen Stellen an sehr kleinen Punkten. — Auf solche Weise bekömmt die früher glatte Oberfläche ein gleichsam ausgepicktes, hie und da blutendes Ansehen. Wenn das Exsudat sich ganz abgelöst hat, so bleibt eine hellrothe, unebene, leicht blutende, stets von einem rothen Saume umgebene Fläche zurück, die innerhalb 2 bis 3 Tage sich wieder mit einer Pseudomembran bedeckt, und so kann diess 2- bis 3mal geschehen.

In einem Falle nahm das Exsudat eine missfärbige Beschaffenheit an, zerstörte das Zahnfleisch, legte den Knochen bloss, verbreitete sich dann nach abwärts gegen den Boden der Mundhöhle und von da auf die untere Fläche der Zunge, ferner auf die Innenfläche der Lippe und auf das Lippenroth. In einem zweiten Falle erfolgte zu einer Zeit, wo die Geschwürsfläche bereits ein reines Aussehen hatte, Zerstörung des vordersten Abschnittes des weichen Gaumens und des hintersten Abschnittes des harten Gaumens, beiläufig in der Ausdehnung einer Haselnuss, wobei der Vomer blossgelegt wurde. In einem dritten Falle löste sich ein nekrotisches Knochenstück vom Alveolar-Fortsatze des Unterkiefers ab; in einem vierten Falle lag an der Stelle, wo ursprünglich die Aphthe war, der Knochen bloss.

Von den 21 Fällen, die wir von Mitte des Monats Mai bis zum 16. Juni beobachteten, gehören 10 dem Monate Mai an. Sämmtliche 10 Fälle beobachteten wir in einem und demselben Zimmer; dasselbe Zimmer erhielt seit dem Monat Juni einen Zuwachs von 6 Fällen; in dem nächstanstossenden Zimmer kamen 2 Fälle zur Beobachtung; die übrigen 3 Fälle sind in einem andern Stockwerke. Die im vorigen Jahre behandelten selbstständigen 2 Fälle genasen. Von den 21 Fällen dieses Jahres starben 8, 1 Fall genas, 1 geht der Genesung entgegen, die übrigen verbleiben. In 2 Fällen fanden wir bei der Obduktion zahlreiche metastatische Ablagerungen in den Lungen, in 4 Fällen war Anämie vorhanden. Die Stomatitis wurde sowohl bei schwächlichen, als auch gut genährten Kindern beobachtet. In einigen Fällen gesellte sich zu ihr

Diarrhöe. — Im Anfange waren die Kinder sehr unruhig, verschmähten zuweilen die Brust; in den meisten Fällen saugten sie später wieder.

Unter den 21 Fällen befinden sich 4 vaccinirte Kinder; eines litt früher an Ophthalmia neonatorum. Sämmtliche Fälle betrafen Kinder innerhalb der ersten 4 Lebenswochen. Der Tod erfolgte bei den 8 Gestorbenen innerhalb 16 Tage.

Entwicklung. Wie bereits oben gesagt, konnten wir in 9 Fällen beobachten, wie sich die Stomatitis crouposa aus den Aphthen entwickelte, in den übrigen Fällen war es mir nur in einem Falle gegönnt, den Prozess vom Anfange an zu verfolgen. An einem gut genährten Kinde bemerkten wir bei der Abendvisite, dass der weiche Gaumen matt und glanzlos, etwas gelb gefärbt und an seiner Oberfläche uneben war; diese gelbe Färbung war von der etwas stärker injizirten Umgebung genau abgegrenzt. Das Epithelium war daselbst nicht abgelöst; beim Streichen mit dem Fingernagel erlitt die Schleimhaut keine Veränderung; das Kind saugte, war jedoch etwas unruhig. Den folgenden Morgen war bereits die ganze Stelle von speckig weissem Ansehen und von der gesunden Umgebung, mit der sie fast in einem Niveau stand, durch einen rothen Rand getrennt, das Epithelium nicht abgelöst.

Über die Therapie kann ich nichts Bestimmtes sagen, wir haben bis jetzt den Alaun in Substanz, den Sublimat, den Lapis und diluirte Salzsäure angewendet.

Von den Hautkrankheiten, die theils im Verlaufe, theils nach dem Aufhören der Diarrhöe vorkommen, haben wir die Abscesse, Intertrigo bereits erwähnt, es bleiben nun noch die Furunkeln, die Roseola 8 Mal, der Herpes iris 1 Mal, der Lichen ruber 1 Mal, der Pemphygus 2 Mal und das Erythema zu erwähnen, welches bei schwächlichen Kindern, wo die Haut ihre Elastizität eingebüsst und das subcutane Zellgewebe derb lederartig ist, häufig am oberen Drittheil der Oberschenkel oder in der Regio hypogastrica beginnt, nach allen Richtungen sich rasch verbreitet, und ebenso rasch verschwindet, mit Zurücklassung eines nur mehrere Linien breiten Ringes, der eine blassgelb oder bläulichviolette Fläche einschliesst; von diesem Ringe aus geht das Erythem weiter. Ich sah dieses Erythem sich in kurzer Zeit über den ganzen Rumpf verbreiten, jedoch nur nach oben angegebener Weise. Die Röthe

ist eine intensive, die Temperatur ist gleich der am übrigen Körper, gewöhnlich stark herabgesetzt.

Sektionsbefund bei der Diarrhöe.

Die Erscheinungen in der Leiche sind:

a) solche, die dieser Krankheit als solcher daher fast gemeinschaftlich zukommen, und

b) solche, die durch die Diarrhöe consekutiv bedingt sind, oder durch Krankheiten, die die Diarrhöe begleiten.

Ad a) α. Klebriger, leimartiger, gelber, in Fäden sich ziehender Überzug der Pleura und des Peritonaeums.

β. Schwellung, Röthung oder graue Pigmentirung der Peyer'schen Plaques, der solitaren Drüsen im unteren Abschnitte des Dünndarms und Dickdarms, so wie der sie umgebenden Schleimhaut.

γ. Zusammengezogene leere Harnblase, nachdem das Kind 24 bis 36 Stunden vor dem Tode keinen Urin gelassen hat.

δ. Überfüllung der inneren Hirnhäute, der Hirnblutleiter und der Leber von dunklem dickflüssigem Blute.

ε. Dickflüssiges Blut in dem Herzen und grossen Gefässen, mit wenig oder gar keiner Faserstoffausscheidung, obwohl das Kind 12 Stunden und darüber in Agone lag.

Ad b) Die wir im Gegensatze zu den unter *a*) angeführten allgemeinen, die speziellen Befunde nennen wollen sind folgende:

In 9 Fällen, Gangräna umbilici et foveae axillaris.

„ 1 Falle, Gangräna umbilici, laryngitis, Pneumonia lobularis, catarrhus bronchialis et Peritonitis.

„ 1 Falle, Catarrhus bronchialis et tuberculosis glandularum bronchialium (bei einem 56 Tage alten Kinde).

„ 1 Falle, Pneumonia lobularis et degeneratio adiposa hepatis.

„ 2 Fällen, Infarctus pulmonum haemorrhagicus.

„ 3 Fällen, Pneumonia crouposa utriusque lateris.

„ 4 Fällen, Pneumonia catarrhosa.

„ 2 Fällen, Catarrhus intestinalis.

„ 1 Falle, infarctus haemorrhagicus pulmonum et renum.

„ 1 Falle, Pneumonia lobularis et catarrhus bronchialis.

In 1 Falle, Pneumonia lobi inferioris sinistri.
„ 1 Falle, Peritonitis geringen Grades.
„ 1 Falle, Hydrocephalus chronicus (bei einem 70 Tage alten Kinde).
„ 1 Falle, Pneumonia catarrhosa, degeneratio adiposa hepatis, Hydrocephalus chronicus.
„ 1 Falle, Eiter in der Thymus.
„ 1 Falle, Hydrocephalus periphericus.
„ 1 Falle, Metastasis in glandula submaxillari.
„ 3 Fällen, Blutung in die solitären Follikel des Dickdarms (die in dieser Zeitschrift mitgetheilt wurden).
„ 1 Falle, Dysenteria follicularis.

Den Bronchialkatarrh fanden wir sehr häufig, die Magenerweichung sehr selten, unter 100 Fällen 2 Mal. Es mag Letzteres seine Begründung in der baldigen Obduktion der Leichen haben.

Der Bronchialkatarrh.

An Bronchialkatarrh erkrankten im Jahre 1853 166 Kinder (104 K., 62 M.), vom vorigen Jahre verblieben 8 Kinder in Behandlung, von diesen starben 10, 162 wurden geheilt und 2 verblieben in Behandlung.

Das Erkrankungsverhältniss dieser Krankheitsform ist zu den 9329 in die Anstalt aufgenommenen Kinder = $1^{7271}/_{9329}$ Proc., von den Knaben erkrankten $2^{598}/_{4901}$ Proc., von den Mädchen erkrankten $1^{1772}/_{4428}$ Proc.; das proc. Verhältniss der am Bronchialkatarrh Erkrankten zu den sämmtlichen 1781 Erkrankten ist $9^{571}/_{1781}$ Proc.

Das procentarische Verhältniss der Gestorbenen ist $5^{65}/_{13}$ Prc., von den 162 Genesenen genasen innerhalb

3 Tagen	14	Kinder
4 „	11	„
5 „	10	„
6 „	12	„
7 „	21	„
8 „	8	„
9 „	9	„
10 „	16	„
11 „	5	„
Fürtrag	106	Kinder

	Übertrag	106	Kinder
innerhalb	12 Tagen	12	„
	13 „	7	„
	14 „	9	„
	15 „	2	„
	16 „	3	„
	17 „	2	„
	18 „	4	„
	20 „	2	„
	23 „	2	„
	25 „	1	„
	28 „	1	„
	29 „	1	„
	38 „	1	„
	40 „	1	„
	49 „	1	„
	70 „	1	„
	Summa	156	Kinder

Bei 10 Fällen ist der Tag der Genesung in der Krankengeschichte nicht genau angegeben.

Innerhalb der ersten 10 Tage erfolgte die Genesung bei 101, innerhalb 20 Tage bei 41, innerhalb 70 Tage bei 10; procentarisch ausgedrückt erfolgte die Heilung

innerhalb	10 Tage	bei	$66^{17}/_{38}$	Proc.
„	20 „	„	$26^{27}/_{38}$	„
„	70 „	„	$6^{22}/_{38}$	„
			100	

Für die ersten 10 Tage lässt sich vom + zum — folgende Skala aufstellen: 7, 10, 3, 6, 4, 5, 9, 8. Für die zweiten 10 Tage 14 (12, 13), 11, 18, 16 (15, 17, 20).

Wir halten es für unnöthig, über die Krankheitsform, die in einigen Fällen unter Fiebererscheinungen verläuft, noch Etwas hinzuzufügen.

Arteriitis umbilicalis.

Die Arteriitis umbilicalis wurde selbstständig 25 Mal beobachtet, häufiger ist sie die begleitende Erscheinung anderer Krankheitsformen, und demgemäss auch ein häufiger Sektionsbefund.

Unter 37 tabellarisch zusammengestellten Fällen, wo die Beschaffenheit sämmtlicher Fötalwege aufgezeichnet wurde, ist die Art. umbilicalis 18 Mal verzeichnet. Sie gibt sich im Leben durch das Hervorquillen des Eiters beim Streichen auf die Bauchwand nach dem Verlaufe derselben kund.

In der Leiche fanden wir die eine, häufiger die beiden Arterien, bei einige Tage alten Kindern auf das 2 bis 4fache des Volumens vergrössert, den Peritonnalüberzug und die Tunica advertitia blassrosenroth gefärbt, die Ringfaserhaut erscheint succulent, von der elastischen Haut leicht abtrennbar, blass gelb oder gleichmässig blass rosenroth. Die Innenhaut von einer das Lumen der Arterie ausfüllenden dicken gelbgrünlichen oder bräunlichen Eiter bedeckt, nach dessen Abspülen eine unter der Wasseroberfläche flottirende zottige, gelbgrünliche Pseudomembran zurückbleibt, die sich in manchen Fällen nur mit gleichzeitiger Zerreissung der Innenhaut ablösen lässt; bei einigen Wochen alten Kindern findet man den Peritonealüberzug und sämmtliche Arterienhäute dunkelgrau gefärbt, die letzteren sind im Dickdurchmesser derart verdünnt, dass die Arterie beim Einschneiden zusammenfällt. In den meisten Fällen hat der Eiterpfropf seine Begrenzung entsprechend dem Grunde der Blase. Die Arteriitis umbilicalis trifft in vielen Fällen mit der Omphalitis zusammen, in andern Fällen ist die Omphalitis bereits abgelaufen, während in den Arterien Eiter enthalten ist; in andern Fällen ist die Omphalitis bedeutend und der Eiterpfropf reicht nur einige Linien in die Arterie hinein, in noch andern Fällen war die Omphalitis gering, dauerte nur eine kurze Zeit und der Eiterpfropf in den Arterien erstreckt sich über den Grund der Blase hinaus; in einigen Fällen ist nur in einer Arterie Eiter, in der andern locker gestocktes Blutcoagulum; in dem einen Falle ist der oberste Theil der Arterien um einen fest haftenden weisslichen Pfropf zusammengezogen, während die untere Partie der Arterien in ihren Wandungen sehr verdünnt intensiv grau gefärbt, das Lumen derselben erweitert, nur wenig flüssigen Eiter und kein die Innenfläche bedeckende Pseudomembran enthält.

Es unterliegt dem Gesagten zufolge keinem Zweifel, dass die Arteriitis häufig per contiguum — durch die Omphalitis — erzeugt wird; in anderen Fällen dürfte eher das Contakt des noch lockern Blutpfropfes mit dem an der Nabelfläche gebildeten Eiter es sein,

der die Eitermetamorphose bedingt; die eigentliche Arteriitis, wobei zwischen den einzelnen Schichten der Arterien Eiter angesammelt war, haben wir in diesem Jahre beiläufig in 20 Fällen gesehen. Ob die Verdünnung der Arterienhäute, oder auch deren gänzliche Zerstörung (die wir einige Mal an einer oder beiden Arterien in Form eines eiförmigen, schief- und glattgerandeten Loches gesehen haben) der zerstörenden Wirkung des in dem Lumen der Arterie oder des zwischen den einzelnen Häuten angesammelten Eiters zuzuschreiben sei, ist schwer zu bestimmen. — Die Arteriitis umbilicalis bedingt in manchen Fällen eine circumscripte Peritonitis am Peritonäum parietale in der nächsten Umgebung der Arterien; in wenigen Fällen sahen wir ein pseudomembranöses Exsudat am Peritonaeum viscerale der nächstgelegenen Darmschlingen. — In den Fällen, wo die hintere Wand der Arterie durchbohrt war, waren die nächstgelegenen Darmschlingen und das trichterförmig angezogene Netz mittelst leichtzerreisslicher Pseudomembranen an die Ränder der durchbohrten Stelle angelöthet. Im Verlaufe des Jahres sahen wir in keinem Falle eine durch Arteriitis umbilicalis bedingte allgemeine Peritonitis; anders verhielt sich das bei der die Gangr. umbilicalis begleitenden Arteriitis; wo jedoch weniger die Arteriitis als vielmehr der von der Oberfläche gegen die Tiefe der Bauchwand fortschreitende gangranöse Prozess die Ursache der allgemeinen Peritonitis gewesen sein mag. — Wir haben bei den zahlreichen Fällen von Arteriitis umbilicalis keine pyämischen Erscheinungen im Leben und in der Leiche keine metastatischen Ablagerungen gefunden.

Wir schliessen an die Arteriitis die Phlebitis umbilicalis an. Sie kömmt im Vergleiche zur Arteriitis äusserst selten vor. — Wir haben sie im Jahre 1853 nur zweimal beobachtet. — Sie verlief in einem Falle unter heftigen pyämischen Erscheinungen, wobei gleichzeitig ausgebreitete Infiltrationen in dem subcutanen Zellgewebe vorhanden waren.

In dem andern Falle war die Hauttemperatur herabgesetzt, dieselbe so wie auch die Conjunctiva sclerae intensiv gelb gefärbt. Das subcut. Zellgewebe am linken Vorderarme, am Daumen der rechten Hand, an beiden Unterschenkeln und Fussrücken infiltrirt. Beide Fälle betrafen schwächliche Kinder, die am 9. Tage nach der Geburt in die Findelanstalt mit den Müttern kamen. In beiden

Fällen war der Verlauf ein kurzer; in einem Falle 2, im andern 3 Tage.

In beiden Fällen fanden wir Meningitis purulenta und eine stark angeschwollene Milz. — In einem Falle metastatische Ablagerungen in beiden Lungen; im andern Falle fanden wir in der Leber mehrere keilförmig nach einwärts gehende blässer gefärbte Stellen. -- Es wurde die Phlebitis umbilicalis in neuerer Zeit von Bouchut als hepatitis maligna beschrieben, als Gegensatz zur hepatitis simplex, die den bei Neugebornen fast bei 70 Proc. vorkommenden Icterus bedingen soll. Ich kann mich hier auf diese Theorie gar nicht weiter einlassen, denn ich werde seiner Zeit die Untersuchungen über diese Krankheitsform — so sie irgend ein Resultat haben dürfte — der verehrten Gesellschaft mitzutheilen mir die Freiheit nehmen.

Verfrühter Ausbruch der Zähne.

Wir haben im vergangenen Jahre bei 4 zwischen 8 bis 16 Tage alten Kindern Zähne sich entwickeln gesehen. Zwei dieser Kinder waren vollkommen gesund, die beiden andern litten an Diarrhöe.

Die Entwicklung dieser Zähne beobachteten wir in diesen 4 Fällen stets am Unterkiefer entsprechend den Schneidezähnen. In zweien Fällen kamen sie uns als solche zu Gesicht, in den andern 2 Fällen konnten wir deren Entwicklung verfolgen. Beiläufig in der Mitte des Unterkiefers bemerkten wir eine konische mit stumpfer Spitze nach aufwärts sehende, an der Basis mit dem Zahnfleische verschmolzene hellrothe weiche Geschwulst, von kleindrusiger, einer Erdbeere ähnlichen Oberfläche. Beim Berühren mit dem Finger fühlt man beiläufig in der Mitte der Spitze eine etwas stärkere Resistenz, schiebt man daselbst die lockeren Weichtheile etwas weg, so sieht man einen hellweissen Körper, der bei der Berührung mit der Sonde einen matten Klang gibt. — Den folgenden Tag sieht man einen auf Weichtheile locker aufruhenden, an seinem obersten Ende weissen, nach abwärts gelb gefärbten harten Körper, der nach vorne convex, nach hinten concav ist, an seinem obern Rande zwei seichte Einschnitte — durch welche in der Mitte eine spitze Hervorragung gebildet wird — zeigt.

Am Abend desselben Tages fiel dieser Körper, der das Kind am Saugen nicht hinderte, ab; wobei die zusammengefallene Geschwulst etwas blutete. Dieser Körper selbst erwies sich als eine mit Ausnahme ihres oberen Randes hohle Zahnkrone. Am folgenden Morgen, d. h. am dritten Tage war die Geschwulst kaum bemerkbar.

Das Erbrechen.

Es ist allseitig bekannt, dass das Erbrechen bei Säuglingen eben so häufig in's Bereich der Physiologie als Pathologie gehört. In 2 Fällen gelang es uns die Ursache des Erbrechens in der Leiche genau nachzuweisen. In beiden Fällen war das Erbrechen sehr hartnäckig. Die Kinder zehrten in Folge dessen sehr ab, und starben an Anämie. In der Leiche fanden wir den Ductus art. Botalli an seinen beiden Ostien halsförmig abgeschnürt, zu einem runden fast wallnussgrossen, mit festem Blutcoagulum erfüllten Körper ausgedehnt, über welchen der linke Nervus vagus, einen halbzirkelförmigen Bogen bildend, verlief. Wir glauben, dass in diesen beiden Fällen die Spannung und Zerrung, in welche der Nervus vagus versetzt wurde, die Ursache des Erbrechens war. Wenn in der neuen Literatur über Kinderkrankheiten mehrere Fälle von Erweiterungen des Ductus art. Botalli angeführt werden, so sucht man doch vergebens nach solchen, wo man gleichzeitig das hartnäckige Erbrechen beobachtet oder angeführt hätte.

Schliesslich möge noch ein Fall hier seinen Platz finden. Am 13. November kam mit der Mutter aus der Gebäranstalt ein 10 Tage altes schwächliches Kind, welches seit der Geburt, nach Angabe der Mutter, stets grüngelbe Flüssigkeit erbrochen und an der Mutterbrust nicht gesaugt hat. — Bei der Abendvisite war folgender Status praesens:

Der Kopf von entsprechender Grösse, die Kopfknochen stark übereinandergeschoben, die Fontanelle klein, etwas eingesunken. Die Augenlider halb geöffnet, der Blick matt, die Pupillen von normaler Weite, reagirend. — Die Haut um den Mund etwas bläulich, die Mundschleimhaut und Zunge feucht, nicht geröthet, saugt nicht, schlürft die eingeträufelte Milch ohne Mühe. — Der Brustkorb erscheint vermöge des stark nach aufwärts getriebenen

Zwerchfells, dessen tiefe Contraktionen man an der 6. Rippe wahrnimmt, kurz; die Lungen geben bei der Percussion einen tympanitischen hellen Schall, die Auscultation weist vesiculäres Athmen nach. — Das Herz schlägt an der linken Brustwarze an, die Töne desselben sind dumpf. — Respirationsbewegung unregelmässig, in der Minute 30, Herzschläge in der Minute 105.

Der Unterleib stark aufgetrieben, die Haut daselbst bläulich marmorirt; die Temperatur daselbst etwas erhöht, während sie an dem übrigen Körper herabgesetzt ist. Die Contouren des stark ausgedehnten Magens, Colon ascendens transversum und des obern Theiles des Colon descendens sind bei der Inspiration an der Bauchdecke sehr deutlich markirt. Die Resistenz am Bauche ist eine mässige, und nur bei stärkerem Drucke verzieht das Kind das Gesicht und stösst einen kläglichen Schrei aus. — Die Messung des Unterleibes ergab in der Gegend der Fovea cardiaca einen Umfang von 35 Centimeter, beiläufig in der Mitte des Bauches ebenfalls 35 Centimeter, von einer Spina ant. superior zur entgegengesetzten — welche Linie im Niveau der mit Eiter überdeckten Nabelfläche sich befindet — 16 Centimer. — Die Percussion ergab durchaus einen hell tympanitischen Schall, den sogenannten Hydatidenton Piorry's konnten wir nirgends nachweisen. Die Grösse der Leber und Milz konnten wir unter diesen Umständen nicht genau ermitteln. Stuhl ist seit Morgens nicht erfolgt; innerhalb $2\frac{1}{2}$ Stunden hat das Kind 4 Mal gelbgrünliche Massen erbrochen. Die Bewegung ist matt; das Geschrei unterbrochen, kläglich matt. Es wurden Eispillen mit einigen Tropfen Aquae foeniculi und Aquae laurocerasi gegen das Erbrechen; Klystiere von Inf. foeniculi, um Stuhl- und Gasentleerung zu bewerkstelligen, verordnet.

Bis zum folgenden Morgen erfolgte ein breiig gelber Stuhl, das Kind hat 4 Mal erbrochen, und hat sonst die Nacht ziemlich ruhig zugebracht. Es liegt mit spaltförmig geöffneten Augen und geschlossenem Munde, gestreckten Extremitäten dahin, schlingt die eingeträufelte Milch schwer. Da der Bauch an Umfang nicht abnahm, wurden Eisumschläge auf den Bauch verordnet und die Eispillen fortgegeben.

Bis zur Abendvisite hatte das Kind nicht erbrochen und

keinen Stuhl entleert. — Die Hauttemperatur nimmt am ganzen Körper ab, sonst keine Veränderung.

Am dritten Tage der Beobachtung: das Kind hat 1 Mal gelbe Flüssigkeit erbrochen, Stuhl ist keiner erfolgt. Die Messung des Bauches ergibt weder Zu- noch Abnahme des Umfanges. — Da die Hauttemperatur stark herabgesetzt war, konnten die Eisumschläge nicht fortgesetzt werden; es wurde ein Clysma von Camillenaufguss und innerlich Aqua menthae unc. i
Kali carbonic. gr. vi
Syr. simpl dr. duas
verordnet. Bis zur Abendvisite zeigte sich keine wesentliche Veränderung, mit Ausnahme, dass die Temperatur im Munde bedeutend herabgesetzt war, das Kind starb denselben Abend 8 Uhr. Aus den ganzen im Statu praesenti angegebenen Erscheinungen, so wie aus dem ganzen Verlaufe ist ersichtlich, dass die Diagnose mit Recht auf Tympanitis gestellt und demgemäss die Behandlung eingeleitet wurde. — Die nach 15 Stunden gemachte Obduktion bestätigte die Diagnose. Da mit Ausnahme der Lungen — in welchen zerstreute infiltrirte Läppchen waren — das Gehirn, Herz, Leber, Milz und Nieren keine pathologischen Veränderungen darboten, so will ich nur den Befund im Darmtraktus anführen. Der zur Mannsfaustgrösse ausgedehnte Magen enthielt gelbe flüssige Massen und Gas, die Schleimhaut desselben war punktförmig blass geröthet. Die dünnen, vorzüglich die dicken Gedärme sehr stark aufgetrieben, die ersteren etwas breiige, die letzteren fester an die Wände adhärirende Fäcalmassen und Gas enthaltend; die Schleimhaut beider blass, der Peritonäalüberzug röthlichblau gefärbt.

Dieser Fall erinnert mich unwillkürlich an einen ähnlichen, den ich vor 4 Jahren Gelegenheit hatte auf der Klinik des Herrn Professor Skoda zu sehen. Er betraf ein Weib, welches mit einem Gebärmutterfibroid von bedeutender Grösse aufgenommen wurde. — Nach einiger Zeit trat bedeutender Tympanitis und Sopor ein, und durch die Scheide wurde etwas Blut entleert. — Die Person starb, und bei der Obduktion fand man ein fast die ganze Uterushöhle ausfüllendes ziemlich blutreiches Fibroid, und die Gedärme von Gasen gefüllt. Professor Skoda entschied sich

dahin, dass das Fibroid nicht die Todesursache war; es wird also die bedeutende Gasbildung und Gasansammlung, die die Vermuthung rege machen könnte, ob nicht durch Aufnahme der Gase ins Blut die Erscheinungen — wie sie den meisten durch Blutvergiftung bedingten Krankheitsformen zukommen — bedingt werden können.

Ich glaube mit dem angeführten Falle einen Beitrag zu denjenigen wohl seltenen Fällen geliefert zu haben, wo im Leben die Erscheinungen des Tympanites mit Sopor zusammenfallen, und wo in der Leiche eben nichts anderes als von Gasen aufgetriebene Gedärme gefunden werden.

—⁂—

Zweiter Beitrag zur Lehre von den Hemmungsbildungen des menschlichen Auges.

Vom

Docenten Dr. **C. Stellwag von Carion,**

k. k. Oberfeld- und Chefarzt der Augenkranken - Abtheilung im Wiener k. k. Militär-Garnisons-Hauptspitale.

Ich habe im Jänner-Hefte Seite 17 dieses Jahrganges einen Fall von Coloboma oculi mitgetheilt, und die Einzelheiten desselben für die Lehre von der Entwicklungsgeschichte und den Bildungshemmungen des menschlichen Auges nach Thunlichkeit zu verwerthen gesucht. Ein zweiter ähnlicher Fall setzt mich in den Stand, die dort niedergelegten Erfahrungen grösstentheils zu bestätigen, gleichzeitig aber auch Manches hinzuzufügen und das Ganze so einigermassen zu vervollständigen.

Das Substrat der nachfolgenden Erörterungen sind die beiden Augen einer im Wahnsinne verstorbenen ältlichen Frauensperson, von deren Anamnese mir nichts bekannt ist, als dass selbe blind gewesen ist.

1. Die beiden Bulbi zeigen sich schon dem blossen Augenmasse nach auffallend klein Der rechte ist von rundlicher Form. Die äussere optische Axe misst 0'',87, der senkrechte äquatoriale Durchmesser 0''.85, der horizontale äquatoriale Diameter aber 0''.88. Der linke Bulbus erscheint länglich, von oben nach unten etwas plattgedrückt. Seine äussere optische Axe misst 0''.97, der senkrechte äquatoriale Durchmesser 0''.83, der quere 0''.91.

Die beiden Augen stellen sich demnach schon in Anbetracht ihrer Dimensionen in die Reihe der Mikrophthalmi.

2. Die Textur der beiden Lederhäute lässt keinerlei Abweichung von der Norm erkennen. Wohl aber ist die Krüm-

mung dieser Organe wesentlich verändert und bedingt eben die normwidrige Gestalt der beiden Bulbi. Diese Formanomalie wird jedoch noch gesteigert durch die bedeutende Verdünnung und staphylomatöse Vortreibung der hinteren zwei Drittheile der unteren Hälfte der beiden Scleroticae. Gegen 0''.3 von dem unteren Hornhautrande entfernt verdünnt sich nämlich die Sclera beider Augen sehr rasch, doch mit verwaschener Grenze; ihre Mächtigkeit sinkt auf jene eines feinen Postpapieres herab und ihr Gefüge wird daher im hohen Grade durchscheinend. Eine Absetzung der äusseren Scleralschichten an der Grenze des ectatischen Theiles, wie sie in dem früher mitgetheilten Falle deutlich wahrzunehmen war, kann ich hier nicht nachweisen; es scheint als ob alle Schichten der Sclera an der Verdünnung Theil nähmen.

Die Vorbauchung dieser verdünnten Partie ist an dem rechten Auge eine sehr geringe, die Höhe des Staphylomes beträgt weniger als eine Linie und es steigt dasselbe sehr allmälig, kaum merkbar, aus dem Niveau der nachbarlichen Partien auf, so dass seine Fussbreite nur von der inneren Fläche aus gemessen werden kann. Sie beträgt im Meridian des Auges sowohl als in einer darauf senkrechten Richtung 0''.53. Die Basis des in Rede stehenden Scleralstaphylomes bildet sofort einen Kreis, dessen hinterster Bogentheil an den unteren Rand der Eintrittsstelle des Sehnerven anstösst. Das Staphylom selbst aber stellt nahezu das Segment einer Kugel von ziemlich grossem Radius vor.

Die Vorbauchung der betreffenden Scleralpartie im linken Auge ist weit beträchtlicher. Doch auch hier steigt das Staphylom allmälig aus dem Niveau der nachbarlichen Lederhauttheile mit undeutlicher Grenze empor. Der meridionale Durchmesser der Vorsprungsebene dieses Staphylomes beträgt 0''.73, der grösste darauf senkrechte Durchmesser aber 0''.6. Die Basis des Staphylomes ähnelt ihrer Form nach mehr einer Ellipse, deren lange Achse von vorne nach hinten gekehrt ist, und deren bedeutende Grösse sich daraus erklärt, dass der hintere Theil des Staphylomes noch über den Sehnerven hinaus auf die obere Hälfte der Sclera reicht, der Sehnerve demnach noch innerhalb der ectatischen Portion der Lederhaut eintritt und zwar so, dass zwischen dem obersten Punkte der Sehnerven-

scheide und dem obersten Randtheile der Ectasie noch ein bei 1''' breiter Saum verdünnter Sclera gelegen ist; ein Verhältniss, welches auch in dem linken Auge des früher beschriebenen Falles gefunden wurde.

Die äussere Oberfläche der beiden Lederhäute ist zottig von lockerem, gefässhältigem, flockenähnlichem Bindegewebe, welches die Verbindung der Sclera mit der Innenfläche der sehr deutlichen Tenon'schen Kapsel vermittelt.

Sehr auffällig ist beiderseits ein eigenthümlicher, dem äusseren Ansehen nach drüsenähnlicher, aber sehr dichter, fester, zäher, fast knorpeliger Körper von rundlicher Contour, circa 0''.2 Durchmesser und etwa 0''.03 Dicke, welcher dem hinteren Theile des Scleralstaphyloms, unmittelbar vor der Eintrittsstelle des Sehnerven von Aussen her aufsitzt, mit der Substanz der ectatischen Scleralportion im innigsten organischen Verbande steht, anderseits aber auch durch jenes flockige Bindegewebe mit dem Orbitalzellgewebe zusammenhängt.

Es ist dieses offenbar ein solches Gebilde, wie es Ammon (Zeitschrift für Ophthalmologie. 1 Bd. S. 55.) beschreibt als: »eigenthümliche drüsenartige Erhabenheit, die mit dem dicht an ihr anliegenden Neurilem des Nervus opticus zusammenhing, und welche schon Demours bei dem Staphyloma scleroticae posticoinferius (Traité etc. 1814. Vol. I. Pag. 330) beobachtet haben will.«

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich, dass dieses Organ ganz allein aus wenigen elastischen Fasern und aus sehr dicht verfilzten Bündeln parallel in schön geschlängeltem Zuge verlaufender Bindegewebs-Fasern besteht, welchen Bündeln hie und da Kerne auflagern; dass die Textur dieses Gebildes demnach bis auf grössere Dichtigkeit ganz mit jener der übrigen Scleraltheile übereinkomme.

Bemerkenswerth ist, dass man an der entsprechenden Stelle der Innenwand der Sclerotica eine Menge kleiner blind endigender Vertiefungen von der Form der Follikeln findet, welche durch sehr dichte, weisse, sehnige, sich netzförmig interferirende Stränge geschieden sind, und jener Stelle sofort das Ansehen einer Honigwabe geben. Über das Wesen und die Entstehung des so eben beschriebenen Gebildes bin ich ganz im Dunklen.

Der vordere Scleralrand bildet in beiden Augen keinen vollkommenen Kreis, seine Contour ist mehr eiförmig mit nach abwärts und sehr wenig nach innen gekehrter, stark abgerundeter Spitze. Doch ist diese Krümmungsabweichung eine sehr wenig auffällige, der Scheitel jener abgerundeten Spitze tritt kaum 0'''.25 aus der Peripherie des vollendet gedachten Kreises der übrigen Theile des Scleralrandes heraus.

3. Dem entsprechend ist der Umfang der normwidrig kleinen Cornea nicht rund, sondern deren unterer Randtheil weicht etwas nach unten aus. Der längste Durchmesser der rechten Cornea beträgt 0''.4, der Querdurchmesser 0''.37. Der den ausgebuchteten Bogen der linken Hornhaut halbirende Diameter misst 0''.35, der darauf senkrechte aber 0''.32. Die Krümmung der beiden Hornhäute lässt mit freiem Auge keine Abnormität erkennen. Auch bezüglich der Durchsichtigkeit sind ausser einer streckenweisen, äusserst leichten, wolkigen Trübung des äussersten Randtheiles der oberflächlichsten Schichten keine Normwidrigkeiten zu entdecken.

Ich schnitt ein Segment sammt dem entsprechenden Theile der vorderen Scleralzone von der rechten Cornea ab, kochte es in Essig, spannte es auf ein Brettchen, trocknete es und untersuchte hierauf sehr feine Späne, welche ich durch senkrecht auf die Fläche der Cornea und Sclera geführte Schnitte abgetrennt und auf dem Objektivglase mittelst Wasser aufgeweicht hatte.

Präparate aus den dem Rande ferneren Theilen der Hornhaut zeigen den blätterigen Bau und die zwischen den einzelnen Schichten der platten Faserbündel gelegenen Bindegewebskörperchen ganz in der Weise, wie sie neuester Zeit von Strube (Dissertat. Würzburg, 1851) von His (Verhandlungen der phys. med. Gesellschaft in Würzburg. 4. Bd. S. 90) und von Kölliker (Specielle Gewebslehre 2. Bd. S. 608) beschrieben wurden. Es ist allhier die Schichtung eine sehr dichte, die hyalinen Lagen platter Faserbündeln erscheinen von geringer Mächtigkeit, so dass also die zwischenlagernden Bindegewebskörper ihrer Masse nach einen ganz ansehnlichen Bestandtheil des Gefüges ausmachen.

Doch in Schnitten, welche durch den Scleralfalz in der Richtung des Radius geführt werden, ist diese Dich-

tigkeit eine viel geringere, es erscheinen die Bindegewebskörper in viel geringerer Zahl, die Lagen durchsichtiger platter Faserbündel sind verhältnissmässig um vieles mächtiger, besonders nach vorne zu und in der unmittelbaren Nähe des Scleralfalzes, wo die Bindegewebskörper bis auf sehr wenige zerstreute zu fehlen scheinen, daher keine eigentlichen Zwischenschichten bilden, sondern sich nur hier und da in die durchsichtigeren Theile der Hornhautsubstanz eingeschoben zeigen. Einen Übergang der Scleralfasern in die Fibrillen der Cornea kann ich hier nicht finden.

Eine Vergleichung dieses Befundes mit dem im ersten Beitrage mitgetheilten wird eine sehr grosse Differenz erkennen lassen, eine Differenz zum Nachtheile des letzteren und der daraus gezogenen Schlussfolgerungen. Der Grund dessen liegt allein in den verschiedenen Zeitepochen, in welchen ich die in Rede stehenden Untersuchungen vorzunehmen die Gelegenheit hatte.

Die Untersuchung meines ersten derartigen Falles fiel nämlich in die Sommermonate des Jahres 1851, also in eine Zeit, in welcher die herrlichen Arbeiten Virchow's und seiner Schüler, Strube und His, noch nicht bekannt, sofort der Bau der Hornhaut noch nicht aufgeklärt und die tauglichste Präparationsmethode noch nicht Gemeingut aller Forscher geworden war.

Ich beklage dieses sehr, und zwar um so mehr, als ich nicht in der Lage war, diese Entdeckungen in meiner „Ophthalmologie" zu benützen, da der erste Part derselben früher (in der ersten Hälfte des Jahres 1852) zum Drucke abgesendet worden war, als mir die Arbeit Virchow's und Strube's zu Gesichte kam. Dieses für etwaige Kritiker meiner Arbeiten.

4. Die Membrana Descemeti überkleidet allenthalben die hintere Fläche den Cornea und entspricht derselben ihrer Contour nach genau. Kein Theil ihres Randes ist frei, wie dieses in dem zuerst mitgetheilten Falle beobachtet worden war; sondern steht allenthalben mit Fasern des Ciliarmuskels in Verbindung, diesen zum Ansatze dienend.

5. Der Ciliarmuskel ist nämlich in keinem der beiden in Rede stehenden Bulbi gespalten, ja nicht einmal eine Raphe, wie sie Arlt (Krankheiten des Auges. 2. Bd. S. 128) gesehen, ist zu bemerken, die Textur des Ciliarmuskels erscheint allenthalben ganz gleichmässig.

Doch weicht die Form des Ciliarmuskels wesentlich von der Norm ab, indem der der Ausbuchtung der Cornea entsprechende Theil dieses Organs, übereinstimmend mit dem Hornhautrande, aus dem normalen Parallelkreise des Auges heraus nach hinten gerückt ist, so dass der Vorderrand des Ciliarmuskels daselbst einen nach hinten einspringenden, abgerundeten, stumpfen Winkel bildet. Es ist die Breite des nach hinten ausweichenden Theiles des Brücke'schen Aderhautspanners jedoch nicht vermindert. Der Hinterrand des betreffenden Bogentheiles ist daher um eben so viel, ja vielleicht um etwas mehr, nach hinten gerückt und springt demnach in Gestalt eines abgerundeten, aber spitzen, Winkels gegen den Aequator bulbi hervor. Es ist dieses ein Verhältniss, welches von beinahe allen Forschern beobachtet worden ist, die colobomatose Augen zu untersuchen Gelegenheit hatten, und welches von Ammon (l. c.) als Birnform des Ciliarkörpers beschrieben wurde.

6. Die Iris der beiden Bulbi ist hellbraun. Ihre natürliche faserige Zeichnung tritt nur an der Ciliarzone derselben scharf hervor. An der Pupillarzone, welche von der ersteren durch einen überaus stark markirten, dunkleren, braunen und sichtlich nach vorne etwas hervortretenden, dem Ciliarrande concentrisch gekrümmten, fadenartigen Streifen strenge geschieden wird, tritt hingegen die Faserung nur sehr undeutlich hervor. Man sieht nur eine sehr geringe Zahl sehr feiner, fast unverzweigter, radiat ziehender Fasern von jener Scheidungslinie zu dem Sphinkter pupillae streichen, welcher letzterer deutlich ausgeprägt ist. Überdiess ist die Pupillarzone der Iris auch viel dünner, auffallend mehr durchscheinend und lichter gefärbt, was von dem geringeren Gehalte des Stromas an Uvealpigment und von der auffälligen Dünnheit des Stratum pigmenti dieser Irisportion herrührt.

Der Schliessmuskel der Pupille ist in beiden Augen nicht vollständig vorhanden, sondern nur dessen oberer und die beiden seitlichen Quadranten, welche mit den entsprechenden Längsfaserbündeln in normaler Verbindung stehen. Der untere Quadrant jedoch fehlt beiderseits, und statt dessen sieht man die beiden Enden des schlingenförmigen Sphinkter ohne bestimmte Grenze unmerklich übergehen in gerade ziehende Faser-

bündel, welche, in der Richtung der Tangenten jener Endpunkte gegen die Halbirungslinie der Cornealausbuchtung hin convergiren; im rechten Auge sich ungefähr 0'''.25 vor dem Vorderrande des Ciliarmuskels treffen, sich knapp aneinanderlegen und so in das Gefüge des Ciliarmuskels selbst eingehen; im linken Auge jedoch erst unmittelbar am vorderen Rande des Ciliarmuskels in gegenseitige Berührung treten.

Es sind diese scheinbaren geradelinigen Fortsetzungen des Sphincter pupillae Längsfaserbündeln, hervorgegangen aus der Vereinigung einer grösseren Anzahl von Fibrillen, welche theils am ausgebuchteten Randtheile der Descemeti entspringen, theils aus den Seiten des einspringenden stumpfen Winkels am Vorderrande des Ciliarmuskels heraustreten. Diese Fibrillen treffen in ihrem Zuge gegen die optische Axe des Auges nämlich nicht sämmtlich auf den Sphinkter pupillae, da das ihnen entsprechende Stück desselben fehlt; sondern die jener Halbirungslinie ferneren Fibrillen legen sich an die ihr näheren und zwar geschieht diese Vereinigung um so weiter nach vorne, um so näher den Enden des Schliessmuskels, je ferner der Ursprungspunkt der Fibrillen von jener Halbirungslinie steht. Die an der Halbirungslinie der Cornealausbuchtung vom Rande der Descemeti entspringenden und aus dem Ciliarmuskel hervorgehenden Längsfasern bilden also gleichsam den Grundstock, an welchen sich nach und nach Zweige aus den weiter und weiter entfernt entspringenden Faserbündeln anlegen, bis endlich der Ursprungspunkt der Längsfasern mit einem Theile des Sphinkter in einem und demselben Radius gelegen ist, wo dann eine solche Aneinanderlegung von Längsfasern nicht mehr bemerkt wird, sondern diese in baumförmiger Verzweigung und mannigfaltiger netzförmiger Anastomose der einzelnen Ästchen gerade gegen den bogigen Sphinkter hinziehen.

Doch nicht alle Fasern der vorerwähnten Bündeln legen sich aneinander, sondern nur Theile. Aus ihrem, der Halbirungslinie abgewendeten Rande treten viele Zweige hervor, welche theils zu jener stark markirten Scheidungslinie zwischen den beiden Zonen der Iris treten, und dort scheinbar einen starken zweiten Sphinkter von Dreiviertel Kreisumfang bilden, theils aber in jene

Netze eintreten, welche in der Ciliarzone der Iris gut ausgesprochen, immerhin aber weitmaschiger, als in der Norm sind.

Der Sphinkter mit seinen scheinbaren geradelinigen Fortsetzungen umgrenzt die Pupille, welche demnach colobomatös ist und zwar in dem rechten Auge ein unvollständiges, in dem linken ein vollständiges Colobom bildet.

Doch ist die Pupille und der sie nach unten und etwas nach innen in Form eines Dreieckes verlängernde Spalt keineswegs glattrandig, jene Faserbündeln bilden nicht den äussersten Rand. Es findet sich vielmehr das colobomatöse Sehloch in beiden Augen von sehr kleinen braunen Zacken umsäumt, welche aus blossem Uvealstroma mit sehr viel Pigmentgehalt der einzelnen Zellen bestehen. Es überwuchert gleichsam das Stroma der Iris deren natürliche centrale Grenze in Form von Wärzchen und zackigen Erhabenheiten, die jedoch im Bereiche des eigentlichen Sphinkter nicht so gross sind, dass sie eine merkliche Unregelmässigkeit der Pupille zu bedingen im Stande wären, wie dieses in anderen Fällen sehr auffällig ist und mit dem Namen der Dyscoria beschrieben wird.

Im Bereiche des eigentlichen Spaltes sind diese Wucherungen jedoch viel mehr entwickelt. Am rechten Auge formiren sie eine Art halbmondförmiger, durch starken Pigmentgehalt fast schwarzer Haut, welche in dem Spaltwinkel ausgespannt ist, und, den concaven freien Rand dem Centrum der Pupille zukehrend, die Länge des Spaltes um ein merkliches verringert. Am linken Auge aber ist nicht nur ein ähnliches Verhältniss zu entdecken, sondern es bildet eine solche Wucherung des Irisstromas, ungefähr an der Grenze des Sphinkter und sofort an dem centralen Eingange des Irisspaltes, einen 0'''.3 breiten, rundlichen, von Pigmentgehalt schwarzen Strang, der quer übertritt, die Pupille nach unten zu mit einer geraden Linie begrenzt, zugleich aber auch von einem zweiten, rundlichen Loche in der Iris trennt, welches kaum 0'''.5 im Durchmesser hat, und rings von blossem Uvealstroma umsäumt, zwischen den faserigen Schenkeln des Colobomes gelegen ist. Es ist, kurz gesagt, ein Brückencolobom gegeben, wie es schon Ammon in seinen klinischen Darstellungen der Krankheiten und

Missbildungen des menschlichen Auges III. Theil. Taf. X abgebildet, und auch Fichte in seiner ausgezeichneten Arbeit (Zeitschrift für rationelle Medizin. Neue Folge 2. Band. S. 140) vortrefflich geschildert hat.

7. Der Strahlenkranz (die Summe der Ciliarfortsätze) biethet mit Ausnahme des der Irisspalte entsprechenden Bogentheiles keine Abweichung von der Norm dar. An diesem Bogentheile ist aber, gleichwie an dem ihm auflagernden Segmente des Ciliarmuskels die Ausbuchtung nach rückwärts sehr deutlich zu sehen.

Diese Ausbuchtung ist jedoch nicht durch ein blosses Zurückrücken der entsprechenden Ciliarfortsätze bedingt. Im Gegentheile, es scheinen hier 2 bis 3 der Strahlenfortsätze gänzlich zu fehlen, indem sich statt ihrer ein von Uvealstroma gebildetes schwarzbraunes zartes Häutchen von 1‴ Breite ohne alle Erhabenheit vorfindet, welches die Lücke in dem Strahlenkranze schliesst und nach vorne in jenes halbmondförmige Zwischenblättchen übergeht, welches den Grund der Irisspalte überbrücket, nach hinten aber in die Chorioidea sich fortsetzt.

In der Mittellinie dieses Blättchens läuft genau in der Verlängerung des Irisspaltes und in meridionaler Richtung ein ganz weisser, etwas vorspringender, zwirnsfadendicker Streif, eine deutliche Raphe, welche nach hinten in unveränderter Richtung in die Raphe der Aderhaut übergeht.

Die die beiden Seiten dieses Intercalarblättchens begrenzenden Ciliarfortsätze sind in ganz auffälliger Weise nach hinten verschoben. Ihre Kopfenden stehen um mehr als 0‴.5 hinter der Kreisebene, welche durch die Kopfenden der übrigen Ciliarfortsätze gelegt gedacht werden kann. Ihre hinteren Enden ragen daher um ein namhaftes weiter nach hinten, als jene ihrer Nachbarn. Zugleich erscheinen diese Ciliarfortsätze aus ihrer meridionalen Richtung herausgedrängt, sie sind ganz merklich gekrümmt und kehren die Convexität dieser Krümmung den Seitenrändern des erwähnten Intercalarblättchens des Strahlenkranzes zu. Überdiess sind die Vorderenden der beiden, zunächst am Intercalarblättchen anstehenden Ciliarfortsätze mit dem Körper der beiden zunächst liegenden, weniger nach hinten gerückten und ebenfalls gekrümmten Strahlenfortsätze

verschmolzen, so dass es scheint, als fände sich zu beiden Seiten des Intercalarblättchens Ein sehr verlängerter Ciliarfortsatz mit einfachem Kopfe und zwei Hinterenden, welche aus der Spaltung des einfachen Ciliarfortsatzes hervorgehen und sich in starker Krümmung von der Raphe abwenden. Die nächstfolgenden beiden Ciliarfortsätze zeigen nur mehr eine winkelige Stellung zu der Raphe, aber keine Krümmung mehr, und ihre Köpfe liegen zugleich etwas höher. Der vierte Ciliarfortsatz, von dem Intercalarblättchen gerechnet, endlich steht bereits in seinem normalen Niveau und lässt keine Abweichung von der Norm mehr entdecken.

In Folge des Zurückweichens der, dem Irisspalte der Lage nach entsprechenden, Ciliarfortsätze ist sofort eine Art V förmigen Ausschnittes mit gekrümmten und die Convexität dem Intercalarblättchen zukehrenden Seitenrändern im Strahlenkranze entstanden, welcher Ausschnitt eben durch jenes Intercalarblättchen ausgefüllt wird.

Es ist dieses ein Zustand, welcher sich sehr wohl als Hemmungsbildung, als Spaltrest, erklären lässt, wenn man auf die Entstehung des Augenspaltes durch Einstülpung der einen seitlichen Augenblasenhälfte in die Concavität der anderen Rücksicht nimmt.

In nächster Folge von dieser Einstülpung muss nämlich die sekundäre Augenblase die Gestalt einer halben Kugelschale präsentiren. Die spätere Form der Ader- und Netzhaut, insbesondere deren nach vorne scharfe Begrenzung in einer auf die optische Augenaxe normalen Ebene, ist durch blosses gleichmässiges Wachsthum in der Richtung der Parallelkreise und sofortiges Aneinanderrücken der Spaltränder nicht wohl denkbar. Im Gegentheile, die vor dem Äquator der sekundären Augenblase gelegenen Theile müssen vorwiegend vergrössert, in der Richtung der Parallelkreise und der Meridionalen wachsen, widrigenfalls am Vorderrande der Uvea ein V förmiges Stück abgehen würde.

Aus Hemmungen dieses Vorganges resultirt nun der in Rede stehende Formfehler des Strahlenkranzes; er ist der Ausdruck für die unvollendete Entwickelung der Aderhaut und des Strahlenkranzes; er präsentirt den Abgang eines kleinen Chorioidaltheiles; es haben die vordersten Theile des Spaltrandes

durch Faltung und Substanzwucherung wohl die Ciliarfortsätze angebildet, ohne jedoch durch gehöriges Wachsthum in den angegebenen beiden Richtungen in das normale Niveau vorgeschoben worden zu sein.

8. Die Chorioidea ist etwas blässer als in der Norm, da das Stratum pigmenti derselben weniger dicht erscheint, und sofort das Gefüge der eigentlichen Aderhaut durchscheinen lässt. Dieses zeigt keine Spur von Abweichung. Das Gefässsystem ist sehr schön und ganz normgemäss entwickelt.

Nur in der Verlängerung der Raphe des Intercalarblättchens des Strahlenkranzes findet man ein etwas nach innen vorragendes, weisses, fadenförmiges Strängchen, eine wahre Raphe und Fortsetzung der Strahlenkranzraphe, welche genau im Meridiane der Irisspalte das Gefüge der Aderhaut durchsetzt und bis zu dem vordersten Punkte des Fusses des Scleralstaphylomes reicht, wo es mit der Innenwand der Lederhaut innig zusammenhängt.

An der Innenfläche des Scleralstaphyloms scheint die Aderhaut gänzlich zu fehlen; diese findet an der Peripherie der Scleralausdehnung scheinbar ihre Grenze und hängt ringsum mit dem Fusse desselben innig und unlösbar zusammen. Es erscheint demnach die Innenwand des Scleralstaphyloms in der weissen sehnenähnlichen Farbe der Lederhaut und bedingte während des Lebens sowohl als an der Leiche unter gewissen Stellungen des Auges zum Lichte ein sehr auffälliges Leuchten des Augengrundes, die Erscheinungen des allbekannten sogenannten amaurotischen Katzenauges.

Doch findet man bei genauerer Untersuchung alsbald einen zarten, schmutzig graubräunlichen, feinflockigen Beschlag, welcher die Innenwand des Scleralstaphylomes allenthalben in einer sehr dünnen Schichte überkleidet, und sich bei der mikroskopischen Untersuchung zusammengesetzt erweist aus den der Uvea charakteristischen Kernzellen mit den langen, fädigen, viel verzweigten und verfilzten Fortsätzen. Es enthalten diese Zellen ausnehmend wenig Pigmentkörnchen.

Bemerkenswerth ist, dass in beiden Augen eine Anzahl von Ciliargefässstämmen zu ihrem Ein- und Austritt gerade den ectatischen Theil der Sclera gewählt hatten. Man

sieht deren in beiden Augen je einen oder zwei an den Seitentheilen des Staphylomes, etwa 1''' von dessem Rande entfernt, die ectatische Lederhautportion durchbohren, quer herüber zu dem Fussrande des Staphylomes ziehen, in die Chorioidea eintreten und nun sich rasch baumartig verzweigen, so dass statt sternartigen Figuren solche entstehen, welche einem ausgebreiteten Fächer mehr ähneln und an dem concaven Rande des Staphylomes eine scharfe Grenze finden; während die an der entgegengesetzten Seite des Bulbusumfanges ein- und austretenden Gefässstämme sich in ganz normaler Weise verästeln und sohin an den entsprechenden Partien der Chorioidea auch die sternähnliche Vertheilung der Äste in ganz regelrechter Weise zur Anschauung bringen.

9. Über das Verhalten der Netzhaut kann ich nur wenig beibringen, da diese durch Fäulniss trüb geworden und zum Theile zerfallen war, als ich die beiden Augen zur Untersuchung bekam. So viel ist indess gewiss, dass die Netzhaut nur im Bereiche der Zonulaspalte fehlt, übrigens aber ein Continuum ohne offenen Spalt bildet, und an dem Fusse des Staphylomes nicht, wie die Aderhaut festhängt.

10. Der Sehnerv ist sichtlich abnorm dünn und von oben nach unten etwas weniges abgeplattet. Auf senkrechten Durchschnitten erscheint sein Mark compakt, ohne einen dem freien Auge sichtbaren Porus oder Spalt.

11. An den beiden Krystallkörpern lässt sich ohne sehr genaue Messungen keine Abweichung der Grösse und der Krümmung unterscheiden. Auch erscheint ihr Umfang vollkommen kreisförmig bis auf den dem Spalte der Uvea entsprechenden Bogentheil des unteren Randes. Hier findet sich beiderseits eine kleine Einkerbung ganz ähnlich jener an der Basis eines Kartenherzens, deren einspringender Winkel genau in den Meridian des Uvealspaltes fällt.

Die Kapsel ist allenthalben geschlossen und die Linsensubstanz zum grössten Theile durchsichtig.

Doch findet man im Innern des Krystalles des rechten Auges, von jener Einkerbung in gerader Richtung zu dem bereits sehr dicht gewordenen und daher viel gelbliches Licht reflektirenden Linsenkern ziehend, einen gelblichweissen trüben

Streifen von 0'''.5 Breite mit wolkigem, doch rasch sich verwaschendem Rande.

Es ist dieses ein partieller Graustaar, das Resultat der Zerfällniss von Theilen der innersten Linsenschichten. Ich sage, der innersten Schichten, da jener Streifen in der aequatorialen Ebene des Krystalles zieht und mit seinem peripheren Ende noch 0'''.5 von dem spitzen Winkel der Randeinkerbung absteht.

In ähnlicher Weise erscheint im Innern der linkseitigen Linse eine gelblichgraue dichte Trübung, welche jedoch, in Gestalt eines Hufeisens mit scharfen zackigen Rändern, den der Einkerbung entgegengesetzten Theil des Umfanges des auffallend dichten Linsenkernes umlagert.

12. Die Zonula fehlt beiderseits im Bereiche des den Strahlenkranz durchsetzenden Intercalarblättchens, ist jedoch nicht zu beiden Seiten des Spaltes in einer zu ihrer Breite parallelen Linie scharf abgesetzt, sondern ihre Spaltränder erscheinen, entsprechend der Lage der verschobenen Ciliarfortsätze, bogig gekrümmt, kehren ihre Convexität der Spaltaxe zu und heften sich nach hinten zu an die Ora serrata, welche in gleicher Weise, wie der Strahlenkranz, im Meridian des Uvealspaltes einen mit der Spitze nach hinten gekehrten V förmigen Ausschnitt bildet, doch nirgends unterbrochen ist.

13. Der Glaskörper erschien an dem frischen Präparate vollkommen durchsichtig, von einem dem Umfange des Bulbus entsprechenden Volumen und zeigte eine, genau im Meridian der Uvealspalte vom Linsenrande bis zur Eintrittsstelle des Sehnerven ziehende, ziemlich tiefe, im senkrechten Durchschnitte spitzwinklige Spalte mit convexen Seiten.

Ich legte die beiden Corpora vitrea sammt den mit ihnen in normaler Verbindung belassenen Krystallkörpern in verdünnte Chromsäure und nun, nach dreimonatlicher derartiger Aufbewahrung zeigt sich folgendes:

Es bilden die beiden Glaskörper kreisförmige, oberflächlich gelblich trübe, rundliche Wülste von ungefähr 0''.14 Breite und Dicke, welche die Ränder der beiden Krystallkörper kranzartig umgeben und von der Hinterkapsel nur den peripheren Theil bedecken, den grössten Theil derselben also in ihrer mehr als 1''.5

im Durchmesser haltenden Lichtung offen und frei zu Tage liegen lassen.

Entsprechend der nunmehr fast unkenntlich gewordenen, beinahe verstrichenen Einkerbung des Krystallkörperrandes und des noch deutlichen Spaltes in der übrigens wohl erhaltenen Zonula sind jene beiden Wülste aber ihrer ganzen Dicke nach durchbrochen, gespalten und die Seitenränder dieses Spaltes kehren einander ihre Convexität zu, ohne sich jedoch an einem Punkte zu berühren, so dass also die Lichtung der kranzförmigen Wülste in Verbindung mit dem durchgreifenden Spalte derselben einigermassen einem Schlüsselloche ähnlich ist.

Nach Entfernung der oberflächlichen gelblichen, ganz trüben, bröcklichen Schichten von der vorderen und hinteren Fläche der Wülste zeigt sich deren Inneres sulzähnlich durchsichtig mit einem Stiche ins Grünlichgraue. Es treten die radiären Sektoren, wie sie Hannover (das Auge etc. Leipzig, 1852. S. 28) beschreibt, ausnehmend deutlich hervor, besonders bei gewissen Stellungen gegen das Licht. Sie erscheinen als sehr feine, etwas trübere und das Licht anders reflektirende Blätter, welche ganz in der Richtung von Radien von dem äusseren Rande des Wulstes gegen das Centrum der Lichtung streichen, die Wülste senkrecht auf die Ebene ihres Kreisumfanges ihrer ganzen Dicke nach zu durchsetzen scheinen und sich bis in die trübe Schichte, welche die innere Randfläche der Wülste bildet, verfolgen lassen.

Weit auffallender durch grössere Dicke, fast gänzliche Undurchsichtigkeit und hell weissgraue Farbe ist aber ein System von Blättern, welche jene Wülste ihrer ganzen Dicke nach von vorne nach hinten durchsetzen und, den beiden Randflächen der Wülste vollkommen concentrisch, nur mit wenigen welligen Ausbeugungen von einem Spaltrande zum andern, der ganzen Länge der Wülste nach, verlaufen und denselben so das Ansehen eines Bandachates geben.

Ich zähle solcher besonders stark hervortretender concentrischer Scheidewände jederseits 4 bis 5. Sie verlieren sich nahe den beiden Spaltflächen der Wülste, werden undeutlich, sind jedoch allenthalben, so weit sie verfolgt werden können, deutlich von einander durch stets gleich bleibende Zwischenräume getrennt.

Zwischen diesen in jeder Beziehung sehr ausgezeichneten, dem freien Auge schon ganz deutlichen, concentrischen Scheidewänden ist mit der Loupe aber auch noch eine grosse Anzahl von wenig trüben, oft nur durch den veränderten Lichtreflex wahrnehmbaren, sehr feinen und sehr stark durchscheinenden, ebenfalls concentrisch mit den Wulsträndern streichenden Scheidewänden zu bemerken, welche jedoch nicht immer in grosse Tiefen zu verfolgen sind, auch nicht immer ringsum von einem Spaltende zum anderen ziehen, sondern hie und da unterbrochen scheinen, dort wieder auftauchen, allenthalben aber den Randflächen des Glaskörpers concentrisch laufen und so eine Art sekundärer Scheidewände bilden, welche wie die vorher beschriebenen dickeren und mehr hervorstechenden, von den radiär gestellten Sektorenwänden durchschnitten werden und so den Bau des Glaskörpers als einen feinfächerigen, als einen aus vierseitigen Zellenräumen zusammengesetzten erkennen lassen.

Die mikroskopische Untersuchung lässt darüber gar keinen Zweifel, dass jene concentrischen Scheidewände, sowohl die dickeren trüberen, als die zwischen diesen lagernden, zahlreicheren feineren, texturlose Membranen von äusserster Feinheit seien; man findet an geeigneten Präparaten ausnehmend leicht diese Häute, da sie durch ihre stark das Licht brechenden, sehr dunkel erscheinenden Faltenränder sich überall deutlich abheben von dem feinkörnigen, trüben Beschlage, welcher ihre Flächen deckt und den Inhalt der einzelnen Glaskörperfächer trübt.

Somit scheint sich denn meine Vermuthung, dass der Glaskörper nebst den, von Hannover und Brücke beim Menschen gesehenen, glashäutigen, radiären Sektoren auch noch concentrische Scheidewände führe, zu bestätigen. Wenigstens für die beiden von mir untersuchten Glaskörper muss ich es geradezu behaupten und es dahin gestellt sein lassen, ob der durch den weiten, bis in das Innerste dringenden Spalt angedeutete Zustand unvollständiger Entwickelung auf das deutlichere Hervortreten der concentrischen Schichtung von Einfluss sei oder nicht. Bemerken muss ich dabei, dass mir diese concentrische

Schichtung an Glaskörpern vollkommen entwickelter Augen darzustellen, bisher trotz vielfältiger Versuche nicht gelungen ist.

Wohl aber sah ich an solchen Augen nach ihrer mehrmonatlichen Aufbewahrung in verdünnter Chromsäure zum wiederholten Male noch deutlich eine ziemlich tief eindringende meridionale Rinne, welche von der Ora serrata bis zur Eintrittsstelle des Sehnerven ziehend, dem Corpus vitreum die Form eines Pfirsiches gaben.

Die wesentliche Heilkraft des Höllensteines gegen Beinfrass.

In beweisenden Thatsachen dargestellt von

Dr. G. von **Breuning** in Wien.

Heilung des Beinfrasses auf arzeneilichem Wege, d. i. ohne Entfernung des krankhaften Körpertheiles durch operativen Eingriff, gehört allemal zu den erfreulichsten Kurergebnissen. Der Wiedergenesene geniesst fortan seine erhaltene, wieder vollkommen brauchbar gewordene Gliedmasse; der Arzt kann mit dem Gefühle lohnender Genugthuung auf den Erfolg seines angewendeten Heilverfahrens hinblicken, ohne die Unzulänglichkeit seiner Rezepte durch das Messer ausbessern gemusst zu haben.

Dass und wie man Caries-Erkrankungen ohne operativem Eingriff heilen könne, häufig selbst noch, wenn sie schon zu Graden gediehen sind, bei denen ungeduldigere Ärzte Resektion oder Amputation in Ausübung bringen wollen, darüber habe ich meine Ansichten wie mein Verfahren anderen Ortes bereits mitgetheilt (siehe meine „Heilart des Beinfrasses auf arzneilichem Wege, zur Vermeidung operativer Verstümmlungen." Wien 1852, Mechitaristen-Congr.-Buchhandlung). Nur in Fällen arg vortretender allgemeiner Tuberkelbildung hat diese Behandlungsweise, deren Wesenheit auf der nachhaltigen Anwendung von Lauge und Höllenstein beruht, mich im Stiche gelassen; zuweilen aber dennoch trotz krankhaften Zustandes der Lungen und der Anwesenheit manch anderer missliebiger Krankheitsverflechtung als heilend sich erwiesen.

Der folgende Fall ist sowohl in dieser Beziehung von mehrfachem Interesse, als auch in Betreff des durch ihn gelieferten pathologischen Erzeugnisses, welches werth genug erachtet wurde,

nach vorhergegangener Vorstellung der Kranken in der k.k. Gesellschaft der Ärzte Wiens, in dem Märzhefte 1853 der Zeitschrift dieser Gesellschaft durch den Leibzahnarzt Dr. Jarisch besprochen, und in Dr. Carl Wedl's Werke: Grundzüge der patholog. Histologie. Wien, bei Gerold 1854. S. 625 abgebildet und genau analysirt worden zu sein. Haben beide Herren nur das Krankheitsprodukt gewürdigt, so soll hier dem Krankheitsverlaufe und dem Heilungsbergange Rede werden.

Frau Bytner, Shawlarbeiterin, 24 Jahre alt, schwächlicher Körperbeschaffenheit, erlitt bei versuchter Herausnahme des rechtsseitigen unteren letzten Mahlzahnes Absprengen desselben, vielleicht auch eines Theiles der betroffenen Kieferstelle. Die bald erfolgende Geschwulst der Weichtheile wurde von Seiten eines Wundarztes so wenig beachtet als die bleibende des Kiefers selbst, und drei Monate später, als die Kranke, erschreckt über den auf einer Klinik ihr gemachten Antrag, der Resektion des Unterkieferknochens sich unterwerfen zu müssen, meine Hilfe verlangte, fand ich bereits offenen Beinfrass am Unterkieferwinkel entwickelt. Die Sonde gelangte von der äusseren Geschwüröffnung geradeweges bis in die Mundhöhle, reichlicher Eiterausfluss besudelte die entsprechende Halsgegend, und derart angeschwollen zeigte sich der Knochen, dass die sich wiederholenden Fragen des klinischen Personals aus der Anamnese um jeden Preis eine Phosphorvergiftungs-Veranlassung erkundschaften wollten. Doch die Kranke hatte niemals in einer Zündhölzchen-Fabrik zu thun gehabt.

Meinem Grundsatze getreu: bei solchen Krankheitsfällen jedwede nutzlose Reizung zu vermeiden, blieb meine erste Untersuchung mittelst der Sonde auch die letzte, und wurde sofort unmittelbar mittelst des den ganzen Wundkanal durchdringenden Höllensteines bewerkstelliget. Ausserdem empfahl ich vielfache Reinigung und Bähung der Geschwürsstelle mittelst Lauge; innerlich den Gebrauch des Leberthrans, späterhin als davon eine Art Sättigung und Widerwillen dagegen eingetreten war, des Chinins. — Unter solchem Heilverfahren schloss sich nach ein paar Monaten das Geschwür von Aussen; doch desto reichlicher ergoss sich der immer jauchiger werdende Eiter nach der Mundhöhle, und um so mehr, als aus dem inneren Geschwürsherde

allgemach ein harter Körper emporzusteigen begann, welcher der von Eiterjauche umspühlte, ja überschwemmte, von Zahnsteininkrustationen überzogene Wurzelrest des abgebrochenen Zahnes zu sein schien.

Die Kranke hatte nichts emsiger zu thun, als die sich ansammelnde Jauche auszuspucken; demungeachtet gelangte nur zu viel derselben in den Magen, und obgleich die Kranke den Mund nach Möglichkeit mit Lauge und Chamillenthee ausspühlte, solche im Munde hielt, und den nekrotisirenden Körper mittelst Kreosots bestrich, war es doch nicht zu verhindern, dass das Allgemeinbefinden insofern argen Antheil nahm, als faulige Stoffe und Ausdünstungen, zu unmittelbarer Aufsaugung dem Organismus beigebracht, schädlich auf die Blutnährung einwirken. Man konnte so recht sehen, wie durch die Assimilation verwesender Stoffe und überhaupt schlechter Luft (die Kranke roch fast unerträglich aus dem Munde, und athmete natürlich fortwährend solche verdorbene Luft ein), ausser der unmittelbaren Verderbniss der Verdauungsthätigkeit, allgemach auch das Blut und die wesentlichsten Organe erkranken; — Erscheinungen der Lungentuberkulose und jene einer typhösen Nervenherabstimmung traten mächtig auf.

Wie aber die Ursache entfernen, ohne die Resektion vorzunehmen? — Ich gab ein Brechmittel (rad. ipec. scrupel. j, tart. stib. gr. j), um die fauligen Stoffe aus dem Magen zu entfernen, und zur Belebung der gesunkenen Blutnährung als Getränkbeimischung acid. muriat. dil. tropfenweise. Ausserdem ward mit den örtlichen Laugenbädern der Mundhöhle und mit häufigen energischen Ätzungen rings um das krankhafte örtliche Erzeugniss fortgefahren. Der Erfolg des Brechmittels war ein derart und nach jedesmaliger Eiteransammlung in den ersten Wegen und sofortiger Wiederholung der Gabe augenblicklich zweckentsprechender, dass die Kranke im Verlaufe der Kur an die 30 solcher Gaben, unbeschadet durch die hierbei statthabende mechanische Erschütterung, nahm *); die Wirkung der Salzsäure, die ich anfänglich, des bestehenden Reizungshustens wegen, mit einigem Zagen und nur

*) Gleiche Schadlosigkeit in Betreff solcher etwa zu stellender Berücksichtigung habe ich von dem energischesten Gebrauche der Brechmittel selbst bei habituellen Bluthustern erfahren. Siehe meine „Heilart der asiat. Brechruhr.“ Wien, 1848. Mechit.

durch den Drang der Nebenverhältnisse genöthigt, zu 20 bis 30 Tropfen des Tags über verordnete, erwies sich als eine derart belebende und den Husten geradezu besänftigende (— Beweises hinlänglich, dass die Tuberkelreizung auf Entmischung der Säfte beruhte —), dass ich dem Ansuchen der Kranken nach grösseren Mengen derselben immer mehr und mehr nachgeben zu müssen mich berechtiget hielt, und bald ½ Unze für den Verbrauch von 3 bis 4 Tagen gestattet wurde. Die Kranke dürfte im Verlaufe der Behandlung wohl bei 16 Unzen consumirt haben.

Das aus dem Zahnfache emporgestiegene krankhafte Produkt, bereits zur Grösse einer wälschen Nuss angewachsen, begann endlich locker und dergestalt wackelig zu werden, dass auf mein Ansuchen Herr Leibzahnarzt Dr. Jarisch mittelst einer starken Zange es weit leichter entfernte, als wir ursprünglich erwartet hatten. — Nach Entfernung des räthselhaften Klumpens, der sich genau analysirt und abgebildet findet in Wedl's oben angezeigten Werke*), erschien ganz in der Tiefe des weiten Zahnfaches ein weisslich-glänzender Emailkörper; es war der Weisheitszahn. — Die Kur hatte 1½ Jahr gedauert. — Nur höchst langsam entkeimte der letztere seiner Tiefe, und ist seitdem (4 Jahre) bereits wieder kariös geworden. Die Kinnlade ist aber vollends zur natürlichen Gestalt, die anfänglich namhaftere äussere Narbe am

*) Es heisst dort: „Wir trafen eine merkwürdige Neubildung von Zahnsubstanzen, welche wir nach nunmehrigen reichhaltigeren Untersuchungen über Texturanomalien des Zahngewebes als einen missgebildeten Zahn ansehen müssen. Der ausgezogene Körper hatte eine rundliche, nach unten abgeplattete Gestalt. Seine Durchmesser waren in ihrem Verhältniss folgendermassen gegeneinander beschaffen: vom Centrum der Basis bis zum entsprechenden Höhenpunkte = 19 Millim. (Höhendurchmesser); von vorne nach rückwärts = 21 Millim. (Längendurchmesser); von einer Seite zur anderen = 15 Millim. (Breitedurchmesser). Die Oberfläche war eine drusig-höckerige; an der aufsitzenden oder Basalfläche bemerkte man eine grubenförmige Vertiefung mit einer am Rande etwas vorspringenden Leiste, deren Umriss dem Kronenrande des untergelegenen Weisheitszahnes entsprach. Schon mit blossem Auge konnte man an der Oberfläche zweierlei Substanzen unterscheiden;...... Bei genauerer Besichtigung ergab sich, dass Zahnbeinsubstanz den Hauptbestandtheil ausmachte...... u. s. w.

Kieferwinkel zur Unkenntlichkeit eingeschmolzen, und die Kranke im vollkommenen Gebrauche ihrer Kinnlade.

Um die Beschaffenheit der Gesundheitsverhältnisse dieser Person noch näher anzudeuten, mag noch Bemerkung finden, dass die Kranke fortan ihrem Geschäfte nachgeht, gegen ihre tuberkulösen Brustbeschwerden aber, bereits von Leberthran übersättigt, oft durch längere Zeit Chinin, auch wohl, aus besonderer Vorliebe für die so wiederholt günstigen Wirkungen der Brechpulver, zeitweise, bei auftretenden gastrischen Beschwerden oder Brustdrücken, ein solches nimmt; überdiess vor wenig Monaten von einem Zerstörung drohenden skrophulösen Lupus alae nasi befallen worden ist, welcher auf der Hautkranken-Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses durch örtliche Höllensteinanwendung Minderung erfuhr; endlich, dass besagte Kranke dermalen schwanger ist.

Der Fall ergibt unwiderlegbar, dass beharrliches, wie planmässig entschiedenes örtliches Einwirken von Lauge und Höllenstein selbst unter nicht allzugünstigen Allgemein-Verhältnissen der Leibesbeschaffenheit und Pflegeermöglichung, gleichwie selbst wo die den Körpersäften innewohnenden krankmachenden Ursachen nicht gänzlich zu tilgen waren, dennoch örtliche bleibende Heilung zu erzielen im Stande ist.

II. Gleichen Beweis der grossen Heilungsfähigkeit der Holzaschenlaugen- und Höllensteinanwendung, selbst bei nicht ganz getilgter Dyskrasie, liefert folgender Fall von mehrfacher Caries des Brustbeines und des rechtsseitigen Schlüsselbeines:

Ein 48jähriger Amtsdiener, früher Soldat, kam vor 5 Jahren mit zwei tiefgreifenden, thalergrossen Geschwürsstellen am oberen Theile des Brustbeines und einem dritten am Schlüsselbein der rechten Seite zu mir. Bei der Untersuchung (mittelst eines Höllensteinstängelchens) fand ich die Knochensubstanz eiterig aufgelockert, und im Grunde der Geschwüre mehrfach nekrotische und nekrotisirende Knochenstückchen befindlich. Arge Crepitation tönte allenthalben entgegen. Es war zu befürchten, dass, wenn hier durch rasches Handeln den weiteren Einsenkungen nicht bald Einhalt und Abgrenzung gesetzt würde, Durchbohrung der Knochen, Eindringen des Eiters zum Brustfelle, und dieser Art leicht tödtlich werdende Luftverbindung mit der Brusthöhle bald sich

ausbilden würde. Demgemäss ätzte ich wöchentlich 2 bis 3mal energisch in den Grund und alle Buchten der Beinfrassstellen, was bald und jedesmal so wohlthätige Abnahme der Entzündlichkeit und Schmerzhaftigkeit bewirkte, dass der Kranke, wenn gleich vor dem schmerzenden Eingriffe allemal bange, denselben doch gerne wünschte, da bei längerer Unterlassung der Ätzung die Geschwürsstellen wieder entzündlich zu schmerzen begannen, der gemachten Ätzung aber allemal Schmerzensabnahme unmittelbar folgte. Ausserdem liess ich die krankhaften Stellen nach Möglichkeit mittelst Lauge, zeitweise auch mittelst Chamillenthee's waschen und bähen, über Nacht aber Höllenstein in Salbenform (gr. ix auf 3 Quentchen Fett) zum Verbande anwenden.

Es stiessen sich bald grössere und griesförmige Knochenstückchen ab, die Eiterung wurde plastischer, und nach $^{3}/_{4}$ Jahren waren sämmtliche Stellen, eine nach der anderen, geheilt. — Ein paar Monate waren jedoch verflossen, als nächtliche Knochenschmerzen an den Gliedmassen wie selbst in den geheilten Stellen, welche neuerdings sich zu entzünden und aufzubrechen drohten, zu belästigen begannen. Da ich verreist war, wandte sich der Kranke an Herrn Dr. v. Vering, und dieser, das Leiden alsbald als ein syphilitisches aus längst verflossener Zeit erkennend, verordnete Merc. subl. corr. gr. v, solve in aquae lauroc. guttis nonnullis, adde: Camph., Extr. cicutae āā gr. x, Extr. guajaci, Pulv. res. lign. guajaci āā dr. j, m. f. m. pill. f. i. pill. Nr. 60, Consp. — S. Früh und Abends 1 Pille, und täglich um 1 Pille steigend, bis Sättigungs-Erscheinungen aufgetreten, und der Art wieder fallend zu nehmen. Drei solche Schachteln, während 12 Pillen als höchste tägliche Gabe genommen worden, hatten gänzliches Aufhören aller Schmerzen, völliges Einschmelzen aller noch bestandenen Knochenverdickung an den geheilten Stellen, und überhaupt Erkräftigung des bis dahin noch immer unwohl sich fühlenden Kranken zur Folge. Es war diess im Sommer 1853.

Mit Beginn des Jahres 1854 begannen abermals Knochenanschwellungen: an den Oberarmen und Unterschenkeln, wenn gleich nicht an den Schienbeinen, und heftige, mitunter auch nächtliche Schmerzen. Ich liess den Kranken diese Pillenkur wieder beginnen, und unter strengem Verhalten zu Hause sechs solcher Gaben von 60 Pillen in obiger Anordnung und unter ent-

sprechender Fleischdiät, nebstbei auch einen Holztrank nehmen. — Bleibende Heilung folgte nunmehr auch in dieser Beziehung; von den ursprünglichen geheilten Beinfrassstellen war aber nie mehr eine aufgebrochen. Das örtliche Leiden war somit durch die energische Anwendung des Höllensteines und der Lauge geheilt, bevor noch die dem Körper innewohnende Dyskrasie bekämpft worden war.

III. Wie sehr aber, hauptsächlich im Höllenstein, die wesentlich entzündungswidrige und Ton-wiederherstellende Heilkraft gegen Beinfrass zu suchen ist, beweist augenfällig der folgende Fall:

Ein hochgestellter, bejahrter Priester wurde von einer Art furunkulöser Entzündung und Geschwulst zur rechten Seite des Brustbeines über der 3. und 4. Rippe befallen. Es war diess vor fünf Jahren. Feuchtwarme Breiumschläge, welche (um die Entzündung und demzufolge die im Verhältniss stehende Eiterung niederzuhalten, nach kurzer Anwendung durch kühlende und die Wärme an sich ziehende Sauerteigüberschläge gewechselt worden waren), brachten dieselbe zur Zeitigung und Eröffnung. Sofort wurden Laugenwaschungen und Bähungen mit Chamillenthee in Gebrauch gesetzt; nach begonnener Zusammenziehung aber, und nachdem zu beobachten war, dass unter dem alleinigen Gebrauche dieser Mittel der den eiternden Stellen innewohnende Ton zur Heilung nicht ausreichte, sondern die Beinhaut in eiternde Mitleidenschaft gezogen erschien, wurde der Höllenstein in Substanz, wöchentlich 2 bis 3mal, in Anwendung gezogen. Im Verlaufe von vier Monaten verkleinerte sich die ursprünglich thalergrosse Eiterungsstelle zur Grösse zweier stecknadelkopfgrossen Geschwürspunkte, welche, $\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt, unterhalb einer rothblau gefärbten, noch krankhaft verdünnten Hautbrücke mit einander zwar noch im Zusammenhange standen, aber unter Fortsetzung des bisher eingeschlagenen Heilverfahrens, das durch innerliche Gaben Chinins unterstützt ward, um so mehr baldige Vollendung der Heilung anhoffen liessen, als der zeitherige Verlauf des Heilungsprozesses solche Erwartung berechtigen liess.

Dem Kranken konnte eine Geschäftsreise nach Rom gestattet werden, und wurde eine entsprechende Menge Höllensteins zur Fortsetzung der bisher als heilkräftig sich erwiesen habenden

Ätzungen mitgegeben. Die Reise ward unbeschadet zurückgelegt, das Ätzungsverfahren aber unterlassen. — Nach Verlauf dreier Monate kam die Nachricht, dass ein neuer Zerfliessungsprozess eine weit um sich greifende Eiterung an der kranken Stelle gesetzt habe, bald darauf die Nachricht, dass die zu Rathe gezogenen Ärzte eine Abtragung der erkrankten Weichgebilde mittelst des Messers, im Umfange einer Handfläche, vollzogen hätten. Wie vorauszusehen, war der Erfolg dieser eingreifenden Operation vollkommen fruchtlos, und ein weiteres Umsichgreifen der Eiterung hatte bald Wiederholung der gleichen Operation im weiteren Umfange erheischt u. s. f. So kam es, dass 30 solcher Abtragungsoperationen, theilweise unter Chloroformirung *), angezeigt erschienen. Dieselben erstreckten sich über den Umfang der rechten Brustseite im Bereiche dreier Rippen, und waren von dem Grundsatze geleitet, die nunmehr auch nekrotisch gewordenen Rippen zu entfernen, was zwar nicht mittelst der Kettensäge o. dgl., sondern durch Abbrechen mittelst Zangenanwendung bewerkstelligt wurde. Die eingelangten Nachrichten, welche die auf solche Weise unternommenen, immer umfangreicheren Operationen bezeichneten, liessen ein Unterliegen des Kranken mit Sicherheit erwarten, um so mehr als grosse Fieberbewegungen nicht verfehlten, die Kräfte des bejahrten Kranken aufzureiben, und die Grenzen der Operationen wie der Eiterung dicht am Brustfelle gezogen waren. Wiederholt liess ich die energischeste Anwendung des Höllensteins brieflich anempfehlen, da nur dieser, unter Zerstörung des Krankhaften, zugleich plastische Erkräftigung gewährt, während das Messer bei einfacher Entfernung des Krankhaften stehen bleibt, und ohne örtlich bewirkender Umstimmung des Lebensprozesses, dem Weiterschreiten des Zerfliessungsvorganges bekanntermassen keinerlei Schranke setzt. Allein der behandelnde Arzt war von seiner Ansicht nicht abzubringen.

Der Zufall wollte es, dass dieser starb, und der von uns

---

*) Als bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit verdient vielleicht erwähnt zu werden, dass der brustschwache Kranke das Einathmen des Chloroforms sehr beschwerlich fühlte, sobald es auch durch den Mund geschah; jedwede Belästigung aber allemal vermieden wurde, sobald der Mund durch ein vorgehaltenes Tuch während der ausschliesslichen Nasenathmung verschlossen worden war.

an berathene gleiches Vertrauen in die Höllensteinwirkung setzte als ich. Ja er begann alsogleich: täglich und zwar Morgens und Abends zu ätzen, ohne die einzelnen Abstossungen des Brandschorfes abzuwarten. Es ward hiermit des Guten vielleicht zu viel gethan; die Beschaffenheit der Granulationsbildung schien noch immer nicht zufrieden gestellt zu haben. Nach mehr als monatlichem Verfahren in dieser Weise sprach man wenigstens bereits schon von der endlichen Anwendung des Glüheisens, als ein Franziskaner-Mönch ein aus vierzigerlei selbst gesammelten Kräutern zusammengesetztes Pflaster vorschlug und sofort auflegte, welches binnen fünf Wochen die schliessende Überhäutung bewerkstelligte.

Diess die genaue Angabe des Patienten. Der den Hergang des Heilungsvorganges überdenkende Arzt möchte jedoch schwerlich geneigt sein, dem Pflastergebrauche die wesentliche Heilkräftigung zuzuschreiben, wenn nicht durch die vorangegangene energisch umstimmende Einwirkung des Höllensteines der plastische Prozess in der kranken Örtlichkeit bereits in's Leben gerufen worden wäre.

Der Genesene reiste (nach zweijähriger Abwesenheit), sobald auch seine Kräfte sich erholt hatten, nach Wien zurück, brachte wohl bei zwanzig halbzölliger und kleinerer abgestossener Knorpel- und Knochenstücke der Rippen mit, so dass sie ein grosses Pillenschächtelchen füllen, nachdem er überdiess die in der ersteren Zeit abgestossenen und abgebrochenen zu sammeln versäumt hatte, und erfreut sich fortan der gelungensten Wiederherstellung. Wie umfangreich aber sein Leiden war, beweist die tiefe, die Breite der rechten Brustseite vom Brustbeine bis unter die Achselgegend einnehmende Vernarbung, welche durch eine Hand kaum sich bedecken lässt, und durch ihre namhafte Vertiefung den Verlust des vorderen Theiles der drei erkrankten Rippen bezeugt. — Späteres Nachsinnen über den Ursprung dieses Erkrankens liess den Patienten sich erinnern, 8 Jahre vor Ausbruch desselben einen Fall mit der rechten Brustseite gegen ein Betteck gemacht zu haben, in deren Folge vielleicht ein paar Rippensprünge veranlasst worden sein mochten. Der Verlauf der Heilungserzielung ist jedoch sicherlich beweisend genug, wie der in Beinfrasserkrankungen zum Nachtheile des Kranken so vielfach noch ver-

säumte energische, tiefgreifende Gebrauch des Höllensteins das souverainste Heilmittel gegen Knocheneiterungen abgibt, und durch kein anderes Mittel in gleichem Grade bisher sich ersetzen lässt. Ob es dem (durch Landolfi in den Arzeneischatz eingeführten) Chlorbrom, dessen wesentliche Wirkung darin besteht, eine krankhafte Geschwürsoberfläche in eine gutartige umzugestalten, vorbehalten ist, ein noch wirksameres Mittel in dieser Beziehung abzugeben, müssen weitere Beobachtungen lehren.

Gleich schlagender Beispiele auf diesem Wege geheilten Beinfrasses könnte ich noch mehrere anführen; doch will ich durch sich wiederholende Erzählungen des Ähnlichen nicht allzusehr ermüden. Dem Gläubigen genüge das Mitgetheilte, den Ungläubigen wird auch ein volles Dutzend aufgeführter Krankheitsfälle nicht überzeugen. — Gelegentlich wieder einmal ein Mehreres über diesen Gegenstand.

Kritiken.

Medizinische Topographie

der k. Freistadt Pest, mit besonderer Beziehung auf die meteorologisch-sanitätischen Verhältnisse des Jahres 1853.

Geschildert von Carl Tormay,

Ober-Physikus der Stadt Pest, mehrerer wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereine Mitgliede.

Das Erscheinen dieser Schrift ist zur Genüge dadurch gerechtfertigt, dass seit dem Jahre 1840 — wo Dr. Schlesingers gekrönte Preisschrift erschien — keine ähnliche Arbeit zu Tage gefördert wurde. Wer mit den Verhältnissen einer grossen Stadt einigermassen vertraut ist, dem wird eine medizinische Statistik in den kürzesten Zwischenräumen, zum Behufe der auf dieselben sich basirenden Sanitätsmassregeln, nur willkommen sein; um wie viel mehr gilt dies von der Metropole Ungarns, die seit einigen Jahren in sämmtlichen Branchen der Administration so bedeutende, und speciell für das Sanitätswesen so heilsame Veränderungen erlitten.

Der geehrte Verfasser beansprucht für diese Arbeit keineswegs irgend welche Vollkommenheit, viel mehr verspricht er uns, und versprechen wir uns von seiner bereits begonnenen, diese Materie erschöpfenden Abhandlung.

Da wir eben dieser Arbeit sehnlichst entgegensehen, und ihr eine günstige Aufnahme wünschen, wollen wir dem g. Verfasser einige bescheidene Desiderate zur gütigen Darnachachtung mitzutheilen uns hiermit die Freiheit nehmen.

Die Form, der wesentlichste Theil bei schöngeistigen, ist auch bei wissenschaftlichen Arbeiten nicht ganz ausser Acht zu

lassen. Mit der Klarheit des Styles bezwecken wir Klarheit der Ideen. Wenn der Leser bei einer an sich trockenen Materie mit dem Wortsinne zu kämpfen hat, legt er das Buch bald aus der Hand.

Zum bessern Verständnisse dürfte die Beigabe topographischer Karten mit den entsprechenden Zeichnungen der Temperatur- und Luftdruckschwankungen, der Windrichtungen etc., sowohl für den Arzt als Laien sehr willkommen sein.

Bezüglich der Flora könnte man logischer Weise sich nur auf die beschränken, die in der Umgebung der betreffenden Stadt — deren Topographie man sich zum Ziele gesteckt — vorkommt; wünschenswerther wäre eine Angabe des Ortes, wo diese oder jene Ordnung und Art der Pflanze wächst.

Der ethnographische Theil dürfte bei einer genauen Durchführung der Zunahme der Bevölkerung — wobei wir die Zunahme durch Einwanderung von der, die aus den bereits Ansässigen hervorgegangen, getrennt angeführt wünschen — bei genauer Angabe der jedwedem Gewerbe oder irgend welcher Beschäftigung Zugethanen, deren Geburts- und Sterblichkeitsverhältniss; bei strenger Sichtung der Angaben „des Einflusses der natürlichen Ursachen auf die Sterblichkeit« und vorzüglich bei etwas speciellerem Eingehen auf diese Ursachen, sehr viel gewinnen. Wir haben nur das Allgemeine berührt, da wir nach dieser Arbeit zu urtheilen von dem Talente des g. Verfassers zu sehr überzeugt sind, als dass wir in's Detail einzugehen für nothwendig erachten.

Im IV. Theile vermissen wir ungerne unter der Rubrik: „Verhinderung erblicher Krankheiten« die Anführung derjenigen Massregeln, so wie auch deren Erfolg, zur Hintanhaltung der Weiterverbreitung der Syphilis. Bei dem Umstande, dass in Pest ziemlich zahlreiche Bordelle vorhanden, dürfte dieser Gegenstand nicht ganz mit Stillschweigen übergangen werden. „Die Vorsorge für ungestörtes Fötusleben, für Entfernung schädlicher Einflüsse bei der Geburt«, so wie auch die Vorsorge, „dass vor der Geschlechtsreife keine Ehe eingegangen werde«, gehören strenge genommen nicht unter die oben angeführte Rubrik; dafür dürften ausführliche Angaben über die Schutzpockenimpfung besser am Platze sein. — Vorzüglich wünschenswerth ist die An-

gabe des procentarischen Verhältnisses der unter den „Geimpften" und „Nichtgeimpften" vorgekommenen Blatternerkrankungen; so wie auch deren Sterblichkeitsverhältniss. Bei der Wichtigkeit dieser Sanitätsmassregel, so wie der von vielen Seiten aufgetauchten Zweifel über die Schutzkraft der Impfung sind Zahlen die besten Waffen.

Die Art der öffentlichen Krankenpflege — die die Organisirung sämmtlicher Krankenhäuser und Humanitätsanstalten in sich schliesst — ist bis in's Detail angegeben, nur vermissen wir die specielle Angabe, so wie eine etwas präcisere Trennung der verschiedenen Krankheitsformen. — So, um nur ein Beispiel anzuführen, ist die XIII. Gruppe „Dyscrasien" mit 23.19 Erkrankungs- und 2.10 Sterblichkeitsverhältniss angeführt; wenn wir bei diesem geringen Sterblichkeitsverhältnisse fragen, welche Krankheitsformen hieher gezählt wurden, so finden wir einzig und allein die Syphilis. Wir glauben, dass mit viel mehr oder wenigstens mit gleichem Rechte die Exantheme, die Krebse, die Scrophulosis unter diese Rubrik gehören. Die Krebse, die doch in Pest so häufig vorkommen, finden wir nirgends. Unter den „Pseudoorganisationen" konnten sie wohl auch einen Platz einnehmen, aber daselbst ist gar kein Sterbefall angeführt, was uns bezüglich dieser Krankheitsform unwahrscheinlich dünkt.

Indem wir die vorliegende Schrift, die ursprünglich nicht für die Öffentlichkeit bestimmt war, nur desshalb — wie bereits im Eingange gesagt wurde — einer etwas strengeren Sichtung unterzogen haben, weil wir der ausführlichen medizinischen Topographie Pest-Ofens (der wahrscheinlich auch die Altofens beigegeben sein dürfte) des g. Verfassers eine gebührende Anerkennung wünschen; schliessen wir mit dem Wunsche, dass die vorliegende 182 Seiten starke, nett ausgestattete Schrift, schon aus Rücksicht des wohlthätigen Zweckes „zum Besten der städtischen Armen-Versorgungs-Anstalt", unter dem ärztlichen und nichtärztlichen Publikum die möglichst weite Verbreitung finde.

Herniologische Studien,

mit besonderer Rücksicht auf die eingeklemmten Brüche, von Dr. A. F. Danzel, praktischem Arzte zu Hamburg.

Göttingen. Georg H. Wigand.

Es gibt gewisse Gebrechen und Krankheiten des menschlichen Organismus, über die, trotz ihres sehr häufigen Vorkommens, die Ansichten der achtbarsten Autoritäten so sehr divergiren, dass man in der That nicht beurtheilen kann, ob die Ursache dieser Differenzen in der Mangelhaftigkeit unserer wissenschaftlichen Hilfsmittel oder in der proteusartigen Natur der Krankheit selbst liege. Dahin möchten wir auch das Kapitel über Hernien rechnen. Erfahrungen, die ein Scarpa, Hesselbach, Astley Cooper mit aller diesen Männern eigenen Genauigkeit und scharfsinnigen Beobachtungsgabe an Hunderten glücklich und unglücklich Operirten gesammelt, werden von anderen nicht minder gewichtigen Autoritäten in Frage gestellt. Dem praktischen Arzte, dem kein so überaus reiches Materiale zu Gebote steht, wie es bei diesen Gelehrten der Fall war, muss es daher höchst erwünscht sein, die Ansichten so vieler gediegener Forscher über eine so hochwichtige Frage der praktischen Wissenschaft nicht nur in Kürze zusammengestellt, sondern auch kritisch beleuchtet zu sehen, und so durch aufmerksames Vergleichen den Ariadnefaden in diesem Labyrinthe von Ansichten und Erfahrungen zu finden.

Wir müssen zu unserer Freude gestehen, dass der Verfasser in diesem Werke dem oben besprochenen Ziele ziemlich nahe gekommen. Derselbe ist zwar selbst so bescheiden, seine Arbeit nur einen anspruchslosen Rückblick zu nennen. Man darf jedoch hiedurch sich nicht zu dem Glauben verleiten lassen, dass derselbe hier eine blosse Compilationsarbeit liefern wollte und sich daher mit

einer übersichtlichen Zusammenstellung des hieher gehörigen Materiales begnügte, sondern er beleuchtet auch jede einzelne Theorie mit kritischem Scharfblicke und unterstellt bei jedem wichtigen Fragepunkte seine eigene Ansicht und Erfahrung dem Urtheile des Lesers.

Es würde über die Grenzen dieser Zeitschrift hinausgehen, versuchten wir es eine detaillirte Aufzählung des darin reichlich aufgehäuften Materiales zu geben, wir wollen daher schliesslich nur hervorheben, dass alle darin aufgestellten Ansichten des Verfassers einen richtigen praktischen Blick, eine scharfe Beobachtungsgabe und eine reichliche Erfahrung beurkunden, und empfehlen daher mit Recht vorliegende Schrift dem wissenschaftlichen Publikum.

Die Erkenntniss und Behandlung der Taubheit.

Für Ärzte und gebildete Nichtärzte, von Dr. W. Löwe, praktischem Arzte etc.

Fünfte Auflage. Mit einer Steindrucktafel. Paselwalk. Verlag von C. E. Braune 1854.

Wenn es zur Empfehlung eines Werkes nöthig wäre, dass sowohl Verfasser als Verleger irgend ein Renommée in der literarischen Welt geniessen, so stünde es sehr schlecht um eben benannte Schrift, da beiden diese Qualität vollkommen abgeht. Allein da wir dem Grundsatze huldigen, dass ein gutes Werk und ein tüchtiges Talent sich selbst am besten zu empfehlen wissen, so wollen wir über diesen Punkt mit dem Verfasser nicht weiter rechten. Aber leider müssen wir gestehen, dass dies dem anspruchlosen Büchlein kaum gelingen werde. Es gehört nämlich zu jenen Zwittergestalten, die man populär medizinische Schriften nennt, und welche offenbar keine andere Tendenz haben, als das Publikum wohl in mediz. Wissenschaften nicht klüger, dafür aber um einige Groschen ärmer zu machen, und anderseits zugleich, um sich den Absatz bei Ärzten gewisser Kategorie zu sichern, einige lateinische Brocken, Rezeptformeln u. s. f. hinzufügen und so das Ganze mit einem gelehrten Firniss überstreichen.

Auf derlei Schriften liesse sich der Ausspruch eines berühmten Mannes über das Schachspiel in Anwendung bringen: Für Spiel zu viel Ernst und für Ernst zu viel Spiel; d. h. in unsere Sprache übersetzt: für dass grosse Publikum zu viel gelehrter Kram und für Ärzte zu viel populäres Gewäsch. Zur Begründung dieser letzteren Behauptung dient uns gleich der Anfang des Werkchens, in welchem der Verfasser den sehr misslungenen Versuch macht, dem grösseren Publikum eine Anatomie des Ohres zu geben, dieses complicirtesten Organes, welches das

genauesten Studiums an Präparaten und Abbildungen bedarf, um sich in diesem Labyrinthe von Kanälen, Knöchelchen und Membranen zurecht zu finden.

Was sollen wir ferner wieder von der populären Darstellung einer Wissenschaft sagen, wenn in derselben Ausdrücke wie Metaschematismus, Eretismus, Hypertrophen und ein Heer anderer wissenschaftlicher Termine vorkömmt, zu deren Verständniss der Laie sich erst mühsam durch Pathologie, Anatomie und andere Hilfswissenschaften der Medizin durcharbeiten muss. Doch ohne der banalen Ansicht: kein Buch sei so schlecht, dass es nicht wenigstens etwas Gutes enthielte, zu huldigen, so wollen wir sowohl die Eintheilung der Ohrenkrankheiten auf anatomischer Basis als sehr zweckmässig hervorheben, wie auch die klare lichtvolle Darstellung einzelner Partien anerkennen.

Indess wiegt diess durchaus nicht die anderen oben gerügten grossen Fehler auf, und das ganze Werkchen hätte ohne Nachtheil für Wissenschaft und Publikum das Schreibpult des Verfassers nicht zu verlassen brauchen.

Chirurgische Beobachtungen,

gesammelt in der königl. chirurg. Universitäts-Klinik zu Berlin, von W. Busch, Dr. der Medizin und Privatdozenten an der Universität.

Berlin 1854. Verlag von Augnst Hirschwald.

In allen sogenannten Erfahrungswissenschaften sind es hauptsächlich vorurtheilsfreie und exakte Beobachtungen, welche das Materiale zu ferneren Schlüssen und Systemen bieten müssen, falls dieselben nicht in hohle Theorienfabrikation und leeres Phrasenwerk degeneriren soll. Aber wenn dies von jeder einzelnen dieser Wissenschaft gilt, so nehmen wir diesen Satz vorzüglich für die praktische Medizin in Anspruch. Den besten Beweis hiefür liefern die Verirrungen der sogenannten naturphilosophischen Schule, von welchem Abwege uns nur das anatomische Messer, die Chemie und das Mikroskop ablenken konnten.

Nun entsteht aber die Frage, wo sollen derlei Beobachtungen angestellt werden, um den obgedachten Zweck zu erfüllen? Offenbar nur am Krankenbette und zwar am klinischen. Wir wollen hiemit durchaus nicht gesagt haben, dass die Privatpraxis hiezu durchaus keine Gelegenheit biete, aber letztere steht doch bezüglich ihres wissenschaftlichen Werthes weit unter ersterer. Bedenken wir einerseits die mannigfachen Rücksichten, welche der Privatarzt bei der Untersuchung der Kranken in Anwendung zu bringen hat, so dass oft an die Stelle eines exakten Wissens blos ein dunkles Ahnen und Errathen treten muss; anderseits wieder, dass der klin. Arzt einem ärztlichen Auditorium gegenüber mit grösserer Gründlichkeit und auf eine rationellere Weise zu Werke zu gehen sich genöthiget sieht als dort, wo er blos seiner eigenen Controle unterliegt, erwägen wir endlich den grösseren Spielraum, welcher dem Kliniker in Anwendung von Heilapparaten, Medika-

menten und therap. Methoden zu Gebote steht, und der Werth der klinischen Beobachtungen wird uns in seiner ganzen Bedeutung klar vor's Auge treten. Aber unstreitig ist es zumeist das Feld der operativen Chirurgie, wo solche von unschätzbarem Werthe sind. Denn leider geschieht es noch gar zu häufig, dass der unglückliche Ausgang nicht auf Rechnung gewisser obwaltender ungünstiger Verhältnisse, vielmehr einzig und allein auf die des Operateurs gestellt wird, bei denen man überhaupt die Verantwortlichkeit in's Uebermenschliche ausdehnt. Welcher Operateur besitzt einen solchen Grad von Heroismus, um in der Privatpraxis eine Parotis zu exstirpiren oder eine Radikaloperation der Struma cystica vorzunehmen. Ein solches verunglücktes Unternehmen würde ihn ja um den schönsten Theil seiner Praxis bringen. In noch höherem Masse gilt dies von neuen Operationsmethoden; wie stünde es aber bei so bewandten Umständen um die Fortschritte der Wissenschaft? Die Kliniken sind also das tonangebende Forum, deren Erfahrungen und Aussprüche dem Privatarzte als Cynosur bei seinem Wirken dienen können, ohne jedoch dessen Selbstständigkeit desswegen aufheben zu müssen.

Hieraus entspringt aber anderseits für den Kliniker wieder die moralische Nothwendigkeit, seine Erfahrungen getreulich zu sammeln und dieselben wahrheitsgetreu, klar und deutlich dem übrigen ärztlichen Publikum zu überliefern. Leider vermissen wir Solches noch bei sehr vielen Kliniken, deren Aussprüche in neuerer Zeit fast als Orakelsprüche beachtet wurden.

Um so mehr verdient eine solche Arbeit Anerkennung, da dieselbe nicht nur an einer der ersten deutschen Kliniken unter den Auspicien einer der achtbarsten deutschen Autoritäten abgefasst, sondern auch mit so vieler Sachkenntniss, Klarheit und Gründlichkeit dargestellt wurde, dass wir denselben unseren unbedingten Beifall zollen müssen.

Die Partien, welche vom Verfasser bearbeitet wurden, sind: 1. Exstirpation von Geschwülsten in der Augenhöhle. 2. Ectropium beider oberen Augenlider und Lagophtalmus. 3. Operationen am Munde. 4. Geschwülste der Parotis. 5. Operationen am Halse. 6. Geschwülste der Brustdrüse. 7. Operationen der widernatürlichen Verwachsung der Finger. 8. Krankheiten der männlichen Harn- und Geschlechtswerkzeuge. 9. Krankheiten der

weiblichen Genitalien. 10. Syphilis. 11. Krankheiten des Gefässsystems. 12. Verletzungen. 13. Resektionen.

Aus dem eben angeführten Inhalts-Verzeichnisse geht hervor, dass so ziemlich die wichtigsten Kapitel der operativen Chirurgie darin eine Berücksichtigung erfahren.

In jedem einzelnen derselben finden wir mit solcher Lebhaftigkeit und so geschickter Detailschilderung abgefasste Krankengeschichten, dass der Leser das ganze Krankheitsbild gleichsam unter seinen Augen sich entrollen sieht, wozu die beigegebenen Illustrationen einen nicht unbedeutenden Theil beitragen. Überall sind es vorzüglich die Langenbeck'schen Operationsmethoden, welche vom Verfasser am meisten berücksichtiget und anempfohlen werden, nebstdem werden noch die anderen gebräuchlichen und berühmten Methoden mit Klarheit und Präcision auseinandergesetzt, und deren Vor- und Nachtheile einer wissenschaftlichen Kritik unterworfen.

Ein nicht gewöhnliches Interesse dürfte vorzüglich die glückliche Exstirpation der Parotis und die Radikaloperation einer Struma cystica erregen, Operationen, von denen sonst jeder Chirurg mit einer gewissen Scheu und Achselzucken sprach.

Wir glauben uns daher nicht zu täuschen, wenn wir es schliesslich aussprechen, dass dieses Werk in kurzer Zeit in keiner Bibliothek eines praktischen Arztes fehlen werde.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Dr. Helfft behauptet, auf dem Wege der Erfahrung zu der Überzeugung gelangt zu sein, dass die nach dem Aufhören der Katamenien sich einstellende Leucorrhöe sehr oft irrthümlich für ein Symptom einer wichtigen Uterus-Affektion gehalten, und mit Arzneimitteln behandelt werde; denn weit eher, glaubt er, ist ein Schleimfluss ein Schutzmittel gegen ernstere Störungen des Uterinal-Systems in der klimakterischen Periode. Diese vicarirende Sekretion darf daher keineswegs unterdrückt werden; nur wenn der Ausfluss sehr copiös, übelriechend oder corrodirend wird, heftige Kreuzschmerzen auftreten, lässt sich vermuthen, dass Ulcerationen am Mutterhalse sich gebildet haben, wo dann eine Ocularinspection und sofort eine entsprechende Behandlung erforderlich wird. In den gewöhnlichen gutartigen Fällen ist nach ihm fleissiges Reinigen mit lauem Wasser hinreichend, dagegen jede Art von Einspritzung verwerflich. (Monatsch. für Geburtskunde und Frauenkrankh. etc. 1854. April.)

Ein höchst merkwürdiger und fast an's Unglaubliche grenzender Fall rücksichtlich auf Menstruation und Empfängnissfähigkeit eines Weibes wird von Meissner mitgetheilt. Eine Frau nämlich, die erst im 20sten Jahre die Menstruen bekam, gebar das erste Kind im 47sten und das 7te und letzte im 60sten Lebensjahre; die Katamenien blieben hierauf aus, erschienen aber im 75sten Jahre wieder, und dauerten bis zum 98sten Jahre, cessirten dann durch 5 Jahre und kehrten im 104. Jahre wieder zurück (?). (Monatschr. für Geburtskunde und Frauenkr. etc. 1854. März.)

Erwähnungswerth ist der glückliche Ausgang eines Kaiserschnittes, der mehr als 48 Stunden nach einem Gebärmutterriss von Mazier gemacht wurde. In der geöffneten Bauchhöhle fand man das aus dem Uterus dahin gelangte, bereits todte Kind, sammt der Placenta, einer grossen Quantität geronnenen Blutes und Meconium. 40 Tage nach der Operation konnte die Pazientin bereits ihre gewöhnlichen Geschäfte wieder vornehmen. (Monthly Journ. of med. sc. 1854. Febr.) Einen ähnlichen Fall berichtet Nederl. Weekbl. August 1853; doch hatte in diesem Dr. Halder bald nach der Zerreissung des Uterus

die Operation vollzogen, auf welche nach 5 Wochen vollkommene Reconvalescenz folgte.

Wolff theilt einen Fall von Vagitus uterinus, verbunden mit Deglutitio uterina mit. Während einer Geburt wurde noch lange vor Entwicklung des Kopfes ein lautes Schreien des Kindes von den Anwesenden gehört, welches sich in kurzen Zwischenräumen abwechselnd mit Röcheln bis zur Entwicklung des Kopfes wiederholte. 24 Stunden nach der Geburt stellte sich bei dem sonst kräftigen und gesunden Kinde Erbrechen ein, womit zuerst geronnene Milch (die es früher an der Brust der Mutter getrunken hatte), und hierauf grosse Blutklumpen mit blutigem Schleime entleert wurden; bald darauf folgten auch blutige Stuhlentleerungen, wobei aber das Kind munter blieb. Solche Anfälle wiederholten sich innerhalb 3 bis 4 Stunden mehrere Male. Es kann hier wohl nichts anderes angenommen werden, als dass, nachdem das Kind im Uterus geathmet, es auch reichliche Mengen Blutes verschluckt habe. (Monatschr. für Geburtsk. und Frauenkr. 1854. Februar.)

Melchiori erzählt einen Fall aus seiner Erfahrung, wobei einem zweitgebärenden 20jährigen Frauenzimmer das Kind und eine regelmässig gebildete Placenta abgegangen war. Zehn Stunden darauf traten wieder wehenartige Schmerzen ein, und ein pomeranzengrosser Körper kam zum Vorschein, der nach sorgfältiger Prüfung seines Baues als eine veraltete Placenta erkannt wurde, womit auch die Aussage der Wöchnerin übereinstimmte, dass sie nämlich im Jahre vorher entbunden habe, wobei aber die Placenta zurückgeblieben, und, da diess keine besondern Beschwerden verursachte, auch nicht künstlich entfernt worden war; bevor noch 30 Tage verflossen waren, glaubt sie wieder concipirt zu haben. Es hatte hier demnach eine neue Schwangerschaft bei zurückgebliebener Placenta von einer vorhergehenden Geburt statt (Gazetta medic. italiana. 1853). Indess möchten wir es dennoch für gefehlt halten, durch diesen Fall ermuthigt zu werden, die Entfernung der Placenta nach der Geburt mit minderer Sorgfalt zu überwachen, da die Erfahrung der meisten Geburtshelfer den so häufig schädlichen Einfluss des Zurückbleibens der Placenta oder deren Reste auf das Befinden und das Leben der Schwangern erwiesen haben, wie diess von Dr. Clemens in der Monatschrift für Geburtsk. und Frauenkrankh. 1854. Jänner-Heft, und von Dr. Mikschik im Juni-Heft unserer Zeitschrift sehr richtig dargethan wird.

Prof. Bennet beobachtete mit Dr. Simpson einen Fall von bedeutender Eierstock-Wassersucht, wo sich von Zeit zu Zeit, nach Steigerung der Geschwulst und der damit verbundenen Beschwerden, eine sehr namhafte Menge seröser Flüssigkeit (bis zu 50 Unzen auf einmal) spontan durch die Tuba und den Uterus entleerte, mit darauf sinkender Geschwulst des Ovariums und zeitweiligem, behaglichen Befinden der Kranken. (Monthly Journ. April 1854.)

Bei einer gerichtlichen Untersuchung wegen Kindermord fand man bei der in Verdacht stehenden Mutter ein Handtuch mit Flecken; diese untersuchte Dr. Wistrand und entdeckte sowohl

mittelst des Mikroskopes als auch durch chemische Reagentien Blutkügelchen, und bei weiterer Prüfung Galle, Epithelium und Fett, woraus er mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit den Schluss zu ziehen glaubte, dass diese Flecke Spuren vom Blute einer Nabelschnur, von Meconium und von Vern. caseos. darboten, und dass folglich ein neugeborenes Kind in diesem Handtuch eingewickelt worden war. (The brit. and for. med. chir. Review. Nr. XXV. 1854.)

Dr. Blaschko liess sich durch die von Chassaignac empfohlene Anwendung der Salpetersäure bei Orchitis bewegen, diese Methode auch bei Mastitis zu versuchen, und er hatte einen überraschend günstigen Erfolg. Es wird dadurch die Eiterung verhindert und der Schmerz beseitigt. Die Salpetersäure wird auf die entzündeten Stellen nur ganz oberflächlich, mittelst eines Charpie-Pinsels, aufgetragen. In dem vom Verf. mitgetheilten Falle war schon nach der ersten Bepinselung der Schmerz verschwunden, und nur ein heftiges Brennen hielt noch durch $1/4$ Stunde an; zugleich minderte sich die Temperatur, die Röthe ging in eine gelbliche Färbung über, und die Geschwulst nahm ab. Am folgenden Tage wurde die Säure abermals aufgetragen, worauf der Schmerz verschwand, und die Geschwulst sich dann weiter ganz zertheilte. (Mediz. Centra-Zeitung. 1854. Nr. 13.)

Das Acidum compos. Reitzii scheint nach seiner Bereitungsweise aus Salpetersäure, salpetriger Säure, salzsaurem Natron und Boraxsäure zu bestehen und wird jetzt, nach dem Tode des Stabsarztes Reitz, dessen Urhebers, von den Ärzten Russland's gegen Krebsentartungen, namentlich gegen Cancer uteri, angeblich mit Erfolg angewendet. Es wird aus einer Dr. davon und Ol. hyosciam. et Olivar. aa Unz. j. ein Liniment bereitet, und dieses 3mal wöchentlich in die Extremitäten, nach dem Verlaufe der Lymphgefässe, und in den Unterleib eingerieben, zugleich aber auch dasselbe täglich in den Umkreis des Cancer aufgetragen; nebstdem wird innerlich ein Gemisch aus Acid. compos. Reitz. Dr. semis und Liq. anodyn. Hoffm. Dr. j. zu 10 Tropfen einmal des Tags gereicht. (Mediz. Zeitg. Russlands. 1854. Nr. 5.)

Dr. Deval macht eine interessante Mittheilung über die Entstehung von Amaurose in Folge von Unterdrückung habitueller Fussschweisse. Er hatte öfters Gelegenheit, dieselbe zu beobachten und zu behandeln. Die Behandlung fordert hier eine doppelte Rücksicht, nämlich: Herstellung der unterdrückten Absonderung an den Füssen, und sodann die Anwendung der der Amaurose entsprechenden Mittel. In ersterer Beziehung bewährten sich, nach seiner und anderer Ärzte Erfahrung, das Tragen von Wollstrümpfen, über welche ein Kautschuk- oder Gummi-Taffetüberzug gegeben wird; in die Strümpfe wird überdiess ein Gemisch von Senf und Ammoniak-Chlorhydrat gestreut; Einreibung von Ammoniak-Liniment in die Sohlen, und vorzüglich der Gebrauch heisser Sandfussbäder des Abends zeigten sich zu diesem Zwecke ebenfalls oft wirksam. Der zweiten Indication entsprach vor allen andern der innere und äussere Gebrauch des Merkurs, namentlich Einreibung der grauen Salbe und Darreichung des Sublimates, da diese Amaurose anfangs offenbar mit Congestions-Er-

scheinungen in der Retina einhergeht, in deren Folge ohne Zweifel lymphat. Exsudate in der Netzhaut sich bilden, deren Lösung eben durch den Gebrauch des Merkurs erzielt wird. Aus mehreren beobachteten Fällen erzählt Deval zwei, in denen die erwähnte Therapie den besten Erfolg hatte. Schliesslich erwähnt er, dass er zahlreiche Beispiele von Erblichkeit der krankhaften Fussschweisse habe, womit auch die Beobachtungen anderer Ärzte übereinstimmen; ja Lobstein behauptet sogar, dass dieses Übel ansteckend sei. (Gaz. medic. 1854. Nr. 19.)

Robert Froriep nimmt an, dass dem Rheumatismus keine Dyscrasie oder Diathese, sondern ein lokales oder peripherisches Krankheitsprodukt zu Grunde liege. Diess gilt bei rheumatischen Schmerzen und eben so bei rheumatischen Lähmungen, wodurch sich dieselben wesentlich von Neuralgien und Lähmungen, die vom Nervensystem ausgehen, unterscheiden. Bei den letztern gibt nach ihm die Elektrizität das beste Mittel, um zu einer richtigen Diagnose zu gelangen; bei rheumatischen Lähmungen nämlich, wo Exsudation zwischen die einzelnen Muskelfasern stattgefunden hat, bewirkt die Elektrizität keine oder nur sehr geringe Contraktion der Muskeln; das Gegentheil aber wird beobachtet bei Paralysen, die von einem Nerven-, Gehirn- oder Rückenmarks-Leiden abhängig sind, z. B. nach Apoplexien. (Froriep der ärztl. Hausfreund. 1854. Nr. 44.)

Vigla macht auf die nicht seltene (ungefähr in dem Verhältnis von 1:13 vorkommende) Complikation eines Gehirnleidens mit dem akuten Gelenkrheumatismus aufmerksam. Er beobachtete drei Grade dieser Gehirn-Affektion, nämlich eine, die sich durch ein sympathisches oder nervöses Delirium kundgibt, wie es auch bei andern akuten, fieberhaften Krankheiten vorkommt; die zweite charakterisirt sich als wirkliche rheumatische Meningitis, und die dritte als plötzlich eintretende, mit Coma verbundene und tödtlich endende rheumatische Apoplexie, wie selbe von Stoll angegeben wird. (Archiv. gener. de Medic. und Monthly Journ. 1854. January.)

In der Preuss. Vereinszeitung 1853. Nr. 35 und 36 erzählt der Kreiswundarzt Kranefuss einen Fall von Hydrophobie heftigen Grades, die in seinem 16jährigen Sohne nach dem Biss eines wüthenden Hundes sich entwickelte. Auf die Anordnung des Dr. Halbach wurde Pulv. rad. Belladon. in 3 Dosen von 8 bis 10 Gr. in Intervallen von 24 und 48 Stunden gereicht; nach der ersten Dosis wurde nebstbei ein laues Bad mit 6 Unc. Kali carbon. angewendet, und die bei dieser Behandlung eintretende starke Schweiss- und Urinabsonderung wurde durch warmen Chamillen- und Pfeffermünzthee unterstützt. Der Erfolg der Behandlung war vollkommene Genesung.

Dr. Thomas Anderson will die Belladonna, in grossen Gaben gereicht, als ein vorzügliches Gegengift bei Opium-Vergiftungen geltend machen. Er theilt 2 Fälle aus seiner Praxis mit, von denen einer nach der beigebrachten grossen Gabe von Belladonna-Tinktur zwar ein auffallendes Verschwinden des Coma und der übrigen Opium-Symptome darbot, aber dennoch nach 3 Tagen mit einer sich

einstellenden Ohnmacht tödtlich endete; der zweite Fall dagegen betraf eine 50jährige Person, welche in Vergiftungsabsicht 5 Quentchen Laudanum genommen hatte, und in ein tiefes Coma verfallen war, aus dem auch die Anwendung des elektrischen Stromes sie nicht zu wecken vermochte; 4 Stunden nach der Vergiftung wurde zwar der Magen mittelst der Magenpumpe geleert; aber man konnte in dem Inhalte weder durch Gesicht noch Geschmack das Laudanum mehr unterscheiden, welches demnach Dr. Anderson für bereits absorbirt annahm (?). Dieser Patientin brachte nun Anderson $5\,^1/_2$ Stunde nach der Vergiftung eine Unze Tinct. Belladonnae mit 3 Unzen Wasser gemischt, und eine Stunde später noch 2 Drachmen der Tinktur bei. Nach $1\,^1/_2$ Stunden begann hierauf die Pupille sich zu erweitern, die Respiration wurde häufiger, der Puls hob sich, und die Besserung machte ihren weitern Fortgang, worauf dann ein ruhiger 5stündiger Schlaf sich einstellte; nach 2 Tagen war die Kranke vollkommen genesen. Die Belladonna-Tinktur war in dem Verhältniss von 4 Unzen Blättern auf 2 Pinten rektifizirten Weingeists bereitet. Dr. A. wurde zu dieser etwas befremdenden Anwendung der Belladonna gegen Opium-Vergiftung durch die zusammengezogene Pupille bei letzterer veranlasst; wir gestehen indess, dass wir nach der uns bekannten Wirkungsweise beider Narcotica nicht gestimmt wären, eins als Gegengift des andern zu betrachten, und in einem sich ergebenden Falle unbedingt dem Rathe des Autors zu folgen. (Monthly Journ. 1854. April.)

Nach dem Berichte des Dr. Lange ist die Wirksamkeit des Atropins in der Epilepsie allerdings beachtenswerth, und mit den Behauptungen des Dr. Michea übereinstimmend. Von 9 Epileptischen, die er in der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg damit behandelte, genasen 6, und auch die Erfahrungen, die er diessfalls in der Privatpraxis machte, sind günstig. Von einer Auflösung aus 1 Gr. Atropin in 2 Drachmen Wasser, reichte er 2 bis 3 Tropfen 3mal des Tags, verminderte aber die Gabe, reichte sie seltener, oder setzte das Mittel zeitweilig aus, wenn die eigenthümlichen Intoxications-Erscheinungen des Atropins in einem namhafteren Grade hervortraten. (Deutsche Klinik. 1854. Nr. 40.)

Dr. Lange fand die dem Digitalin von Bouillaud, Hervieux und andern zugeschriebenen Wirkungen durch seine Erfahrungen bei weitem nicht bestätiget. Er reichte es in Gaben von $^1/_{40}$ bis $^1/_{30}$ Gr., mehrmal des Tags, und durch mehrere Tage fortgesetzt, ohne allem oder nur mit geringem Einfluss auf die Pulsfrequenz. Bei 6 nach der Vorschrift Bouillaud's behandelten Wechselfiebern leistete es, ungeachtet eines 8 bis 10tägigen Gebrauches, gar nichts, ausser dass in einem Falle der dritte Paroxismus schwächer, der vierte aber wieder in gleicher Stärke auftrat; eben so wenig befriedigte seine diuretische Wirkung in 11 Fällen von Wassersucht; nur in einem Falle von allgemeiner Wassersucht, die mit Albuminurie verbunden war, wurde nach 8tägiger Anwendung des Digitalins die Absonderung eines hellen Urins etwas vermehrt, aber schon nach 48 Stunden kehrte sie wieder zur frühern Menge zurück. Es wäre wohl möglich, dass das von Dr. L.

benützte Präparat schlecht bereitet war; aber immerhin verdienen seine Mittheilungen Beachtung bei Beurtheilung der panegyrischen Lobredner des Digitalins in Frankreich. (Deutsche Klinik. 1854. Nr. 13.)

In einem Falle, wo aus Versehen 2 Gran Strychnin auf einmal verschluckt wurden, und hierauf die heftigsten Convulsionen, dann Starrwerden des Körpers und Erstickungsgefahr eintraten, liess Dr. Maunson, ein amerikanischer Arzt, durch mehrere Stunden Chloroform inhaliren, und zwar mit dem besten Erfolge, indem nach 2 Tagen alle Strychnin-Vergiftungs-Erscheinungen verschwunden waren. (Gaz. medic. de Paris. 1854. Nr. 13.)

Dr. Bennet, Gibson, René-Vanoye machn auf die besondere Beziehung aufmerksam, welche das Chloroform zum Genital-System zu haben scheint, und Gibson beobachtete unter andern 5 Fälle schmerzhafter Dysmenorrhöe, in welchen Chloroform-Inhalation nach 20 bis 30 Minuten einen von allen sonstigen Zufällen freien Menstrual-Ausfluss zur Folge hatte. (Gaz. medic. de Paris. 1854. Nr. 13.)

Dyroy, Mitglied der Societé de Pharmacie, hat in einem durch Chloroform-Inhalation verursachtem Todesfall, sowohl im rechten als im linken Herzen die Gegenwart von Chloroform nachgewiesen, und zwar — was vorauszusehen war — in letztern in grösserer Menge, als im ersteren. Indess kann diess doch nicht als Ursache des erfolgten Todes angesehen werden; denn wenn man annimmt, dass die Anästhesirung durch den Einfluss des Chloroforms auf die Nerven-Centra geschieht, so muss dasselbe, um zum Gehirn zu gelangen, doch immer seinen Weg durch das Herz machen, sich daher nicht nur in den tödtlich endenden, sondern auch in den Fällen, wo der Zweck vollkommen erreicht wurde, und keine üblen Nachfolgen beobachtet werden, in demselben vorfinden. (Gaz. hebdomad. 1854. Nr. 29.)

Der Jodoinafer oder Jodwasserstoffäther ist eine von Gay-Lussac entdeckte, und in der Folge von Serullas, Dumas und andern geprüfte flüchtige Substanz, deren chemische Formel $C^4 H^5 I^1$, und die nicht mit dem Jodäther zu verwechseln ist. Bei ihrer Anwendung auf dem Wege durch Einathmung soll sie die eigenthümlichen Jodwirkungen auf den Organismus mit einer Schnelligkeit, Sicherheit und Ausdehnung äussern, wie kein anderes Jodpräparat; denn schon nach $^1/_4$ Stunde ist Jod im Urin nachweisbar, und 60 Stunden nach der letzten Einathmung findet man noch Spuren davon im Harn. Ein Gefühl von Behaglichkeit, Erleichterung der Athmungsbewegungen, und nach öfters wiederholten Inhalationen, Steigerung der Esslust und Zunahme der Absonderungen werden als Wirkungen dieser ätherischen Substanz angegeben; werden die Einathmungen mehrere Tage hindurch täglich 4mal fortgesetzt, so stellen sich auch die bekannten übleren Jodwirkungen ein. Die bisher bei Krankheiten gemachten Versuche erlauben übrigens noch keinen Schluss, muntern aber jedenfalls zu weitern Anwendungen in geeigneten Fällen auf. (Preuss. Vereinszeitung 1854. Nr. 6.)

Nach Duchenne wird die Lähmung des Diaphragma dadurch erkannt, dass während der Inspiration die Hypochondrien und das Epigastrium niedergedrückt sind, und bei der Exspiration die Brusthöhle sich erweitert; die Baucheingeweide werden während der Inspiration gleichsam aspirirt. Die Athmung ist demnach beim gelähmten Zustande des Zwerchfells kurz, reicht zur Stimmbildung nicht hin, und tiefe Inspirationen sind gar nicht möglich. Die Kranken können zwar dabei fortleben, aber die einfachste Bronchitis tödtet sie, weil die zur Expectoration erforderlichen Kräfte mangeln. Duchenne erklärt als das beste Heilmittel gegen diesen Zustand die Elektrizität. (Compt. rend. 1853. Vol. 36.)

Dr. R. Bartella machte die Mittheilung, dass die Verbindung gleicher Theile von Sulf. Chinin. und Acid. tartric, wodurch ein Sulfotartras Chininae sich bildet, zufolge seiner Beobachtungen, sich ebenso, wenn nicht wirksamer bei Wechselfiebern zeige, als dieselbe Gabe schwefels. Chinins, daher die Behandlungskosten mit demselben namhaft geringer sind. Bei bedeutenden Wechselfieber-Epidemien verdient dieser Umstand allerdings Beachtung. (Bulletin de therapeut. 1853.)

Dr. La Camara hat schon im Jahre 1851 das Antimonias Chininae als ein wirksames antiperiodisches Mittel empfohlen; seither fand er weitere Gelegenheit sich von der Wirksamkeit dieses Präparates bei Wechselfiebern zu überzeugen. Es scheint ihm dasselbe die solvirenden und diaphoretischen Eigenschaften der Spiessglanzmittel, und gleichzeitig die des Chinins in sich zu vereinigen. Die Dosis ist 12 bis 15 Gran, die in 3 bis 4 Gaben getheilt zwischen den Paroxismen gereicht werden. (Il filiatre Sebezio. 1853.)

Dr. Baur in Tübingen empfiehlt als ein sicheres Mittel gegen Cholera und Wechselfieber das Uras ammoniae. Gegen erstere gibt er 4 Gran davon in einem Viertelquart Wasser gelöst und mit etwas Amylum gemischt in Klystieren, die 2 bis 3mal des Tags wiederholt werden; oder er lässt ein Gemisch aus 1 Unze Cerat mit ungefähr 1 Skrupel Uras ammoniae von Stunde zu Stunde in den Unterleib einreiben? (Zeitsch. für Natur- und Heilkunde in Ungarn. 1854. Nr. 36.)

Dr. J. Turnbull spricht der Anwendung des Milchzuckers bei tuberkulöser Lungenschwindsucht vorzüglich das Wort, und zwar aus dem Grunde, weil derselbe durch seine leichte Verbindung mit dem Sauerstoff beim Respirations-Prozesse die Funktion der kranken Lungen erleichtert. Die Heilsamkeit der Milch überhaupt und insbesondere der Eselsmilch und die der Molken beruht eben nur auf ihrem Gehalt an Milchzucker. Der Rohr- und Traubenzucker, obwohl sie eine ähnliche Zusammensetzung haben, sind doch in ihren chemischen Eigenschaften, und namentlich in ihrem Verhalten zum Sauerstoff vom Milchzucker verschieden und haben, nach Turnbull's Erfahrungen auch nicht den günstigen Einfluss bei Phthisischen als letzterer. (Assoc. medic. Journ. Juni 1853.)

In der Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn 1854. Nr. 39 wird berichtet, dass in einer Ortschaft nach dem Genusse des Fleisches einer an Milzbrand erkrankten und geschlachteten Kuh 26 Personen von der Pustula maligna befallen wurden.

Nach den Beobachtungen von Heatcote entwickeln sich bei den Arbeitern, die bei der Bereitung von Bichromas lixivae verwendet werden, den syphilitischen ähnliche Geschwüre im Rachen, die am besten äusserlich mit Höllenstein und innerlich mit Sublimat behandelt werden. (The Lancet. 1854. February.)

Nach den Ergebnissen zahlreicher Versuche des Dr. Hoffmann wird Kuhpockenlymphe durch Einwirkung des Chlors zerstört, und jedesmal seiner contagiösen Eigenschaft gänzlich beraubt; bei flüssiger Lymphe reichte schon eine Einwirkung des Chlors von 10 Sekunden zu diesem Zwecke hin; bei trockener waren 15 Minuten hiezu erforderlich. (Preuss. Vereinszeitung 1853. Nr. 27.)

Dr. J. Crawford empfiehlt neuerdings die äussere Anwendung der Jodtinktur auf das Gesicht, als abortives Mittel bei Blattern. Das Gesicht des Kranken wird 2 bis 3mal des Tages mit der Tinktur überstrichen, und der Erfolg ist um so glänzender, je früher und wo möglich gleich beim Beginn der Krankheit dieses Verfahren eingeleitet wird. Crawford will davon niemals üble Folgen beobachtet haben, selbst wenn er die Anwendung dieses Mittels auf den ganzen Umfang der Haut ausdehnte. (New-York Medical Times. 1853. Vol. 8.)

Das Zinktannat, welches nach Dorvaalt durch Sättigung einer Auflösung von reinem Tannin mit einem frischen und noch feuchten Präcipitat von Zinkoxyd gewonnen wird, wird jetzt in Belgien als eins der wirksamsten Mittel bei Augenübeln angewendet, welche mit einer schleimigen, eitrigen Absonderung verbunden sind. Nach der Presse medic. belge von 1853 wird hiezu eine Auflösung von 2 Gran Zinktannat in 6 Unzen Aq. dest. und einer halben Unze Mucilago gum. arab. empfohlen.

Leconte machte zahlreiche physiologische Versuche über die Wirkung der Verbindung des Uraniums mit Azot auf Thiere. Kleinere Thiere tödtet dieses Präparat schon in einer Gabe von $^1/_2$ bis 1 Gran. In den Magen gebracht hemmt es alsbald die Chylifikation, ruft einen Reizungszustand in demselben hervor, und bewirkt so bei Thieren, bei denen Regurgitation möglich ist, Erbrechen; es durchdringt leicht die Magenschleimhaut und wird aufgesaugt; seine wichtigste Wirkung ist dann eine Zusammenziehung der Blutgefässe, und als Folge davon Anhäufung und Stockung des Blutes im rechten Herzen, in den Pulmonalarterien, in der Lunge, in den Venen überhaupt, endlich ein Durchdringen von Fibrin und Serum durch die Gefässwände, oder bedeutende Hämorrhagien, und das Thier stirbt an Asphyxie. Die Darmausleerungen und die Urin-Sekretion werden gehemmt, und der geringe Urin, den man in der ersten Zeit der Vergiftung gewinnt, ist stark zuckerhältig. (Gaz. medic. 1854. Nr. 13.)

Dr. A. Gubler gelangte durch seine Nachforschungen und durch Zusammenstellung analoger Fälle zu der Überzeugung, dass der Icterus, welcher zuweilen beim Auftreten der sekundären Syphilis beobachtet wird, keineswegs ein zufälliges Zusammentreffen sei, sondern ebenso, wie z. B. die Iritis syphil. als eine Äusserung der Diathese betrachtet werden müsse. Er glaubt, dass die Syphilis, ebenso wie sie sich auf der äussern Haut, auf den Schleimhäuten, im Periostium äussert, auch in den innern Organen Wurzel fasse, und ihr Angriff auf die Leber — wenn auch nicht immer — von icterischen Erscheinungen begleitet werde. Die Ideen Dr. Gubler's scheinen uns allerdings besondere Beachtung zu verdienen, und dürften auch in den in neuerer Zeit nachgewiesenen krankhaften Veränderungen der Leber bei angeborener Syphilis der Kinder einen Stützpunkt finden. (Gazette medic. de Paris. 1854. Nr. 13. Nr. 14. u. f.)

Dr. Thielmann beobachtete vom Bromkalium eine bedeutende Herabstimmung des Geschlechtstriebes, und wendete es mit grossem Vortheile gegen Satyriasis und Priapismus bei Tripperkranken und auch in Fällen, wo kein Tripper vorhanden war, an. Während 3 Jahren hatte er im Peter-Paulshospitale in Petersburg, und in der Privat-Praxis Gelegenheit, bei 192 derlei Fällen die Wirksamkeit dieses Präparates zu erproben. Bei Chorda wurde der gute Erfolg des Mittels durch Einwicklung des Gliedes in warme, feuchte Compressen unterstützt. Auch bei Frauen wirkte es in analogen Fällen als Antiaphrodisiacum, und T. erwartet auch bei Nymphomanie günstige Resultate davon, was er jedoch noch nicht Gelegenheit fand, durch Versuche zu bestätigen. Es werden 2 bis 3 Gran Bromkalium alle 2 bis 3 Stunden gereicht; grössere Dosen erregen leicht Bauchgrimmen und Durchfall. (Mediz. Zeitung Russlands. 1854. Nr. 1.)

Dr. Führer macht in seinem Berichte über die zu Jena angestellten Leichenuntersuchungen auf ein bei öffentlichen Dirnen (besonders in Hamburg) häufig vorkommendes, unter dem Namen Colica scortorum bekanntes Übel aufmerksam, welchem nach seinen Beobachtungen eine Oophoritis gonorrhoica zum Grunde liegt, und das als ein Analogon der bei Männern vorkommenden Epididymitis und Orchitis gonorrhoica betrachtet werden kann, da beide in ihrem Ursprung und Wesen gleich zu stellen sind. Sowohl die erstere bei Weibern vorkommende, als auch die letztere dem männlichen Geschlechte eigenthümliche Krankheit verlaufen als eine Entzündung, die fast niemals in Eiterung übergeht, sondern ein colloidartiges amorphes Exsudat hervorbringt, dessen feste Bestandtheile als faserstoffige Gerinnungen obsolesciren, während die Flüssigkeit resorbirt wird, wo dann in den äussern Umgebungen parzielle Vernarbungen eintreten. Jene Oophoritis hat oft theilweise Peritonitis im Gefolge, welche dann zellige Verwachsungen, falsche Ligamente u. dgl. zurücklässt. (Deutsche Klinik. 1854. Nr. 23.)

Bei Blasen-Blennorrhöen erprobte Dr. Lange in mehreren von ihm mitgetheilten Fällen die vorzügliche Wirksamkeit

der Tinct. ferri muriat. oxydulati. Er reichte davon 15 bis 25 Tropfen viermal des Tags, und sah die Heilsamkeit des Mittels selbst in Fällen, wo das Harnsediment nebst Schleim auch Eiter und Blut zeigte. (Deutsche Klinik. 1854. Nr. 18.)

Dethil beobachtete ein heftiges intermittirendes Erbrechen, welches jeden dritten Tag des Abends fast zur selben Stunde sich einstellte. Verschiedene Mittel wurden ohne allen Erfolg verordnet, bis man endlich eine Vorwärtsbeugung des Uterus entdeckte. Nun wurde der Gürtel von Varnout in Anwendung gebracht, durch welchen es gelang, den Uterus in seiner natürlichen Lage zu erhalten, worauf das Erbrechen gänzlich ausblieb. Dass diese Dislokation der Gebärmutter Erbrechen hervorrufen konnte, ist begreiflich, aber der bestimmte Tertian-Typus ist schwer zu erklären. (Union med. 1853. Avut.)

Ein unaufhörliches, allen angewendeten Mitteln trotzendes Erbrechen sah Clertan bei einer in den ersten Wochen der Schwangerschaft sich befindlichen Frau. Bei genauerer Untersuchung und Besichtigung des Gebärmutterhalses mittelst des Speculums zeigte sich dieser Theil angeschwollen, hart und dunkelroth; es wurden nun 12 Blutigel daselbst angesetzt, und die Nachblutung durch einige Zeit unterhalten, worauf das Erbrechen und alle Brechneigung verschwand. (Gazette des Hopit. 1753. Juillet.)

Boinet theilt uns mit, dass er früher bei der Vaginitis acuta und chronica sich vorzüglich einer concentrirten Lösung des Höllensteins bedient habe, in der letztern Zeit aber, auf zahlreiche Erfahrungen gestützt, die Anwendung der Jodtinktur mittelst eines Tampons vorziehe, was mit sehr geringen Schmerzen und mit sehr günstigem Erfolge verbunden ist. Er beobachtete zugleich, dass bei diesem Verfahren meistens die Menstruen bald eintreten, und glaubt desshalb dasselbe bei Amenorrhöen überhaupt empfehlen zu können. (Union medic. 1853. Sept.)

Depaul glaubt, dass das Puerperal-Fieber auch auf Nichtwöchnerinnen übertragen werden könne, und erzählt als Beleg dazu den Fall einer Hebamme, die eine Puerperalfieber-Kranke gepflegt hatte, hierauf selbst erkrankte und starb. Ihre Leiche zeigte alle Erscheinungen eines Puerperal-Fiebers bis auf den Uterus, dessen Gewebe ganz unverändert gefunden wurde. Der Schluss, den sich Depaul von dieser Beobachtung zu machen erlaubt, scheint uns übrigens zu voreilig. (Union medic. 1853. Juill.)

Retzius erzählt einen seltenen Fall von doppelter Nabelschnur, wovon, nach seiner Behauptung, nur noch ein einziger analoger bekannt gemacht wurde. Es waren 2 Placenten vorhanden, deren jede nur die Hälfte der gewöhnlichen Grösse zeigte; sie waren von einander 2 Zoll entfernt, und es bestand keine Verbindung zwischen ihnen; die Arteria umbilicalis theilte sich 2 1/2 Zoll von den Rändern der beiden Mutterkuchen in 2 Äste, deren jeder in den Häuten einer Placenta sich verlor, und ebenso verhielt es sich mit mehreren Venen-

Stämmen. Es findet sich übrigens bei mehreren Säugethieren eine ähnliche Bildung. (Hygiea. Band 14.)

Die grosse Wirksamkeit des von englischen Ärzten empfohlenen Kali chloricum erprobte Prof. v. Mauthner auf seiner Kinderklinik in zahlreichen Fällen von aphthösen und croupartigen Affektionen der Mundhöhlen- und Magenschleimhaut. Er wendet es äusserlich und innerlich an und zwar zu letzterm Zwecke bei kleinern Kindern zu 4 bis 6, bei ältern zu 8 bis 10 Gran des Tags in einer wässerigen Auflösung. Überraschende Erfolge lieferten ferner auf derselben Anstalt Jodklystiere bei dysenterischer Dickdarm-Affektion der Kinder, wozu eine Auflösung von 6 Gran Kali hydrojod. mit 6 Tropfen Tinct. jodi in 2 bis 3 Unzen Wasser benützt wurde. (Journal für Kinderkrankh. 1854. Heft 3 und 4.)

Vogel entdeckte in Fällen von Erkrankung der Säuglinge ohne nachweisliche Ursache, und wo bei Fortsetzung der Lactation auch die Amme oder säugende Mutter erkrankte, Infusorien in der Muttermilch, und zwar den Vibrio Bacillus, der sich auch im Zahnbelege findet. Er fand denselben vorzüglich, wenn bei den Ammen oder säugenden Müttern sich Menstruation oder Metrorrhagie einstellte, und glaubt, dass hier ein Gährungsprozess in der Milch die Entwicklung der Infusorien bedinge. Als Beleg für seine Ansichten theilt er 5 Fälle dieser Art aus seiner Praxis mit. (Würtemberg. mediz. Corresp. Blatt. 1853. August.)

Dr. Brshesinsky in Russland wurde durch die Idee, dass bei Cholera-Kranken Wärme und Wassertheile im Blute mangeln, veranlasst, in einigen exquisiten Fällen von Cholera destill. Wasser von 30° R. in eine Vene einzuspritzen. Er theilt 7 Fälle aus diesen Versuchen mit, von denen 6 genasen, einer aber tödtlich endete. Es wurden 1 und auch 2 Unzen warmen Wassers, mitunter wiederholt in die geöffnete Mediana oder Saphena eingespritzt. In einem Falle wurden 3 Gran salzsaures Chinin, und in einem andern 3 Gran Kochsalz in der eingespritzten Flüssigkeit gelöst, in den übrigen aber reines warmes Wasser verwendet. Die günstigen Erscheinungen, die nach diesem Verfahren hervortraten, waren allmälige Rückkehr der Wärme in den Extremitäten, Hebung des Herzschlags und des Arterien-Pulses, endlich Nachlass des Erbrechens und Abführens. Indess waren in diesen Fällen freilich gleichzeitig andere, gegen die Cholera übliche Mittel angewendet worden. (Mediz. Zeitg. Russlands. 1854. Nr. 10.)

Gegen Pityriasis des behaarten Kopfes wendet Dr. Shaw mit gutem Erfolg ein Liniment aus Glycerin mit Öl an, womit 1 bis 2mal in der Woche Einreibungen gemacht werden. (Medic. Times and Gaz. 1854. April.)

Dr. Jenner in London verordnet mit besonders günstigem Erfolge das von Graham empfohlene Acidum sulphurosum zur Heilung der, auf Bildung parasitischer Pflanzen beruhenden vier chronischen Ausschlagsformen, nämlich der Tinea favosa, tonsurans, decalvans und sycosa. Er lässt einen Strom des schwef-

ligsauren Gases in Wasser, bis zur Sättigung des letztern eintreiben; von diesem werden sodann 2 Unzen mit 6 Unzen destillirtem Wasser gemischt, und dann damit getränkte Compressen auf die kranken Stellen aufgelegt, worüber noch eine Decke von Wachstaffet applicirt wird. (Journal für Kinderkrankh. 1854. Heft 3 und 4.)

Dr. D. Nelson zu Birmingham empfiehlt bei Nephritis scarlatinosa, und der damit verbundenen Bright'schen Krankheit und Wassersucht den Brechweinstein, zu 1/4 Gran alle 3 Stunden gereicht, und seine Erfahrung erwies ihn für heilsamer als alle übrigen Mittel. Die von ihm mitgetheilten 6 Fälle sprechen zwar für seine Behauptung; doch waren zugleich Opium- und Bilsenkraut-Tinktur, mitunter Blutigel und auflösende Klystiere nebst andern Mitteln gebraucht worden, so dass der günstige Erfolg nicht ausschliesslich dem Tartar. emetic. zugeschrieben werden kann. (Journ. für Kinderkrankh. 1854. Heft 3 und 4.)

Dr. Behrend leitet in einer besondern Abhandlung seines Journals für Kinderkrankheiten (März- und April-Heft 1854) die Aufmerksamkeit der Ärzte auf eine in Deutschland wenig gekannte Krankheitsform, den Spasmus Dubini, daher die sogenannte Chorea electrica, die nach den Beobachtungen von Dubini, Frua und Morganti in Italien, unter rhythmischen, bald mehr, bald weniger ausgebreiteten, clonischen Krämpfen verlauft, und fast immer bald nach wenigen Tagen, bald nach Wochen tödtlich endet. Über die Natur der Krankheit lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen; bemerkenswerth ist es jedoch, dass unter den von Morganti zusammengestellten 64 Fällen meist Individuen von sonst blühender und gesunder Constitution vorkamen, dass in den Leichen meistens congestive Erscheinungen im Gehirn- und Rückenmark, und falls der Tod nach kurzer Dauer eintrat, in vielen Fällen eine abnorme feste Consistenz in einzelnen Theilen des Gehirns und Rückenmarks, dagegen bei längerer Dauer der Krankheit eine Erweichung derselben Gebilde, und im Durchschnitt eine mehr venöse Blutbeschaffenheit gefunden wurden. Am häufigsten wurde dieses Übel bisher in den ebenen, häufig überschwemmten und an guten Trinkquellen mangelnden Niederungen von Pavia beobachtet.

Gaye erklärt die bei Irren so häufig auftretenden Lungenentzündungen auf sympathischen Wege, nämlich durch Herabstimmung der Energie der Nervi vagi, was auch in den diessfalls gewonnenen Resultaten der gemachten Experimente bei Vivisectionen Bestättigung findet.

Dr. v. Ibell empfiehlt den Praktikern auf das wärmste die Anwendung des Papier nitré bei asthmatischen Anfällen. Es wird bereitet, indem weisses, ungeleimtes Druckpapier mit einer concentrirten Auflösung von Kali nitr. in destillirtem Wasser getränkt und dann getrocknet wird. Bei der Anwendung wird etwa 1/4 Bogen dieses Papiers angezündet, die Flamme dann ausgelöscht, und während nun eine weitere Verbrennung unter knisterndem Geräusche, jedoch ohne Flamme fortdauert, haucht der Patient den sich entwickelnden dichten.

weisslichen Rauch mit Mund und Nase ein. Nach wenigen solchen Athemzügen soll das Asthma in den meisten Fällen nachlassen, und selten ist die Anwendung eines zweiten Papierstreifens erforderlich. (Deutsche Klinik. 1854. Nr. 25.)

Bei dem meist tödtlich endendem comatösen Zustande des Typhus fand Dr. Lebaa die Anwendung grosser Vesicatore auf den Scheitel öfters von entschiedener Heilsamkeit. Nach den Ergebnissen der Leichen-Sektionen von Kranken, die nach einem solchen Zustande von Coma und Ataxie verstorben sind, wird derselbe durch ein seröses Exsudat innerhalb der Schädelhöhle bedingt, dessen Aufsaugung durch das erwähnte Verfahren hervorgerufen wird. Einige erzählte, schwere Fälle dieser Art aus der Praxis des Dr. L., in denen bald auf die Anwendung des Vesicators das ominöse Coma gehoben wurde, und der Typhus auch weiter einen befriedigenden Verlauf und Ausgang hatte, sprechen sehr zu Gunsten des Mittels. (Gazette hebdomadaire. 1854. Nr. 32.)

Arnot behandelte den Krebs an verschiedenen Theilen des Körpers mit Vortheil mittelst Kälte, und zwar durch Applikation des bekannten Gemisches aus 2 Theilen zerstossenen Eises und einem Theil Natron-Chlorid. Die Anwendung wird, nach seiner Angabe, nur alle 7 bis 8 Tage wiederholt, und zwar jedesmal nur durch 5 Minuten. Er theilt einen Fall aus seiner Erfahrung mit, in welchem der Erfolg allerdings zu Versuchen mit dieser Behandlungsmethode einladet. (The Lancet. 1854. April.)

Dr. Schreiber sah von der Auflösung des Phosphors in Terpentinöl eine grosse Wirksamkeit bei Wechselfiebern, und er hält dieses Mittel sogar für sicherer als Chinin, ausserdem, dass es sich durch seine Wohlfeilheit im Verhältniss zu letzterem empfiehlt; auch beobachtete er hierauf keine Recidiven. Es werden nach seiner Angabe 2 Gran Phosphor in 3 Drachmen Ol. Terebinth. aufgelöst, und hievon alle 3 Stunden 15 Tropfen in einem schleimigen Decoct gereicht. J. Frank und Hufeland machten bereits auf die Anwendung des Phosphors bei Wechselfiebern aufmerksam. (Mediz. Ztg. des Vereins in Preussen. 1853.)

Tavignot sah in einigen Fällen centraler Verdunklung der Cornea einen erwünchten Erfolg von der Hervorrufung und Unterhaltung einer Mydriasis mittelst zeitweiliger Eintropfung der Belladonna-Tinktur. Er behauptet, dass die Iris auch nach längerer Zeit ihre Empfänglichkeit für die Belladonna nicht einbüsse, auch leide die Sensibilität der Retina durch dieses Verfahren keineswegs einen Nachtheil. (Beides scheint uns indess für lange Fortsetzung der Belladonna wohl kaum glaublich.) Er beobachtete, dass sich bei dieser Behandlung das Auge allmälig durch eine schiefe Stellung so accomodire, dass die erweiterte Pupille dem durchsichtigen Theile der Cornea entspricht. Die gleichzeitige Benützung convexer Brillen fand T. in seiner Erfahrung für vortheilhaft. (Union medic. 1854. Mars.)

Der Apotheker Hepp zu Strassburg hat aus den Beeren des

Rhamnus catharticus den wesentlich wirksamen Bestandtheil, das Cathartin nämlich dargestellt, und Strobel und Wieger haben dasselbe als ein sehr mildes und sicher wirkendes Abführmittel erprobt; es wirkt ohne Reizung und Schmerz. Die genannten Ärzte reichten es in Pillen und zwar bei Erwachsenen zu 50, bei Kindern zu 10 bis 20 Centigr. (Gazette hebdomad. 1854. Nr. 31.) Bei Kindern dürfte wohl die Pillenform weniger anwendbar sein, und wegen seines stark bittern Geschmackes wird es letztern auch in einer Auflösung schwerer beizubringen sein.

Parola, gestützt auf die Empfehlungen von Royle, Rognetta, Devay und Guillermond, machte zahlreiche Versuche mit dem Samen der Cicuta, und er fand denselben bei weitem wirksamer als das Kraut. Er erzielte nicht nur, gleich den genannten Ärzten, günstige Resultate bei Skropheln und krebsartigen Entartungen, sondern rühmt auch dessen beruhigende Wirkung gegen den Husten und die übrigen Athmungsbeschwerden bei Lungen-Tuberkulose; auch glaubt er den deprimirenden und antiphlogistischen Einfluss desselben bei organischen Herzleiden empfehlen zu können. Er reicht den Schierlingssamen in Pulver von 1 bis 6 Gran p. d. (Gazetta medic. italiana dei stati Sardi. 1853.)

(Wird fortgesetzt.)

Wien, den 1. September 1854.

Hochgeehrter Herr Redakteur und Professor
Wohlgeboren!

Da ein Aufsatz über Dr. Landolfi's Ätzverfahren in die unter Ihrer Redaktion stehende „Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien" aufgenommen, in welchem es sich „um ein endgiltiges Urtheil zu ermöglichen" handelt, so wollen Sie die Gefälligkeit haben, Folgendes über diesen Gegenstand in Ihrer Zeitschrift gütigst aufzunehmen.

Berichtigung.

„In Entgegnung auf den Bericht des Herrn Augenzeugen, „Landolfi's Ätzverfahren zur Beseitigung von Pseudoplasmen" in der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien, X. Jahrgang, August-Heft 1854, nach welchem Pag. 164, sub 15. Fräulein Sch. aus Olmütz, zur Ermöglichung „eines endgiltigen Urtheiles" von ihrem Leiden, dem Scirrhus in der rechten Brustdrüse mit der Landolfi'schen Ätzpaste traktirt worden, und die dadurch gesetzte Wunde schon vernarbt ist, wodurch das ärztliche Publikum leicht zu dem Schlusse geführt werden könnte, dass etwa die Heilung dieses Fräuleins vollständig erfolgt sei, erlaubt sich der Gefertigte, da das Endziel der gesammten Medizin die Heilung der leidenden Menscheit, und die Wahrheit allein zum Ziele führt, zu bemerken, dass nach seiner eigenen, bis zum Schlusse ihrer Abreise gemachten Beobachtung die Patientin keineswegs der Zeit nach geheilt ist. Der Gefertigte ist in der Lage und auch bereit, auf Verlangen eine genaue Krankengeschichte des gesagten Fräuleins und ihres Zustandes nach der Behandlung mitzutheilen."

Melicher,
Medic. et Chirurgie Dr. und Operateur.

Obgleich wir durchaus keinen Anstand nehmen, sowohl diese, so wie jede andere, auf objektiver Anschauung beruhende

„Berichtigung" in unser Blatt aufzunehmen, so erlauben wir uns doch unsere Leser darauf aufmerksam zu machen, dass jetzt noch keineswegs die Zeit gekommen ist, in welcher man über Landolfi's Mittel und Verfahren endgiltig aburtheilen kann.

Aus dem vom Gefertigten bis jetzt gemachten Erfahrungen geht jedoch das Resultat schon unwiedersprechlich hervor, dass die von Herrn Prof. Landolfi im hiesigen allgemeinen Krankenhause an 7, und vom Gefertigten an 3 Individuen angewandte Ätzpasta ein vortreffliches Mittel sei Pseudoplasmen zu zerstören.

Über die weiteren Erfolge wird seiner Zeit in diesen Blättern umständlich berichtet werden.

Hebra.

(Hierzu eine literarische Beilage.)

Ein kritischer Beitrag zur Chemiatrie des Eisens.

Von **V. Kletzinsky.**

Vorgetragen in der Sektions-Sitzung für Pathologie der k. k. Gesellschaft der Ärzte.

Das Eisen hat sich durch Jahrhunderte seiner therapeutischen Anwendung den Ruf eines trefflichen hämoplastischen Mittels errungen. Seine therapeutischen Frfolge in der Chlorose, in den mannigfaltigsten Krankheiten bei anämischer Complikation haben es so zu sagen zu einem Hauptpfeiler der Therapie überhaupt gemacht, der selbst von dem modernen alles anzweifelnden Nihilismus so ziemlich verschont blieb. Der Erfolg hatte sich für das Mittel entschieden, hiemit war aber nur die nackte Thatsache der Besserung chlorotischer und anämischer Zustände auf Eisengebrauch, nicht aber zugleich der Causalnexus des Heilprozesses, das ursächliche Moment der Heilung festgestellt, ja, es gibt nicht leicht ein Heilmittel, das praktischer und instinktiver erfasst und ausgebeutet, zugleich aber irriger gedeutet worden wäre. Immer nämlich fertigte man die Erklärung der Heilung durch die Annahme der Resorption des Mittels, durch die Hypothese seiner Aufnahme ins Blut ab, und wie es denn bei Präoccupationen, wissenschaftlichen so gut wie andern, immer zu geschehen pflegt, so fanden sich auch hier sehr bald die experimentellen Belege von scheinbarer Beweiskraft. Namentlich in der Chlorose sah man eine Eisenarmuth des Blutes, die man einfach durch Eisenzufuhr heilen zu können glaubte, und — das ist das eigentliche Wunder, auch wirklich in vielen Fällen heilte. Da kam die exakte

moderne Wissenschaft und zeigte, dass die Bleichsucht, in der Blutkörperchenarmuth oder Aglobulose des Blutes ihren Grund habe; bei dem steten Zerfallen dieser wichtigen Körperchen, denen die molekuläre Bindung und der allseitige Verkehr des unentbehrlichen Sauerstoffs obliegt, innerhalb der Blutbahn, muss sich sehr bald eine Verarmung des Blutes an ihnen herausstellen, wenn ihre Neubildung nicht im gleichen Masse gelingt. Das aglobulotische Blut wird weniger Sauerstoff zum Nerv, zum innervirten Muskel und zur Sekretionszelle leiten, und da alle diese drei organischen Funktionen unmittelbar von der vitalen Verwesung abhängig sind, so wird die ganze Lebensenergie einen empfindlichen Stoss erleiden; alle Symptome der Bleichsucht von der schlaffen Faser und dem pasteusen Aussehen des erkrankten Individuums an, bis zur Muskelschwäche, dem Erethismus der Nerven, den Hallucinationen und absonderlichen Gelüsten des Sensoriums hinauf, lassen sich folgerichtig und ungezwungen aus der Aglobulose des Blutes ableiten. Nun ist zwar allerdings das Eisen des Bluts im Hämatoglobulin der Blutzelle gebunden, und nur Spuren seines Detritus sind im Serum gelöst; die Aglobulose des Blutes ist daher in zweiter Instanz auch eine Eisenarmuth des Blutes, aber da das Eisen mit dem organischen Molecül des Hämatins nach unveränderlichen stöchiometrischen Gesetzen in der Blutzelle verbunden ist, und kaum wesentliche Schwankungen dieses Stoffs in den Blutzellen angenommen, geschweige nachgewiesen werden können, so ergibt sich daraus, dass das existirende Blutscheibchen in dem Blute eines bleichsüchtigen Mädchens als Zellenindividuum eben so viel Eisen besitzt, als jenes in dem Blute eines robusten Mannes, — mit andern Worten: die Eisenarmuth eines chlorotischen Blutes kann einzig und allein durch Blutkörperchen-Neubildung gehoben werden. Es ist nun eine Thatsache der Wissenschaft, dass die äusserst beschränkte Sphäre des Zoochemismus, die sich auf Oxydation (Verwesung), polymere Spaltung (Gährung) und isomere Umsetzung zurückführen lässt, der Assimilation anorganischer Verbindungen ohne organisches Vehikel durchaus nicht gewachsen sei. So wenig, als das Thier aus Salpeter und Stärke Eiweiss zu bilden vermag, so wenig wird es dem bleichsüchtigen Organismus möglich werden, aus den dargereichten

Eisenpräparaten Hämatoglobulin und Blutzellen zu bilden. Zugleich wurde bei dieser Erklärung der hämoplastischen Wirkung des Eisens die unbestreitbare einfache Thatsache übersehen, dass bei der organischen Allgegenwart dieses Metalls, selbst die prekärste und unzweckmässigste Nahrung des gewöhnlichen Lebens so viel Eisen in organischer, also assimilirbarer Verbindung dem Körper zuführe, dass noch, auch im gesunden Zustande, und bei kräftiger Verdauung ein Theil desselben als Überschuss mit den Fäkalmassen entleert werde. Wirklich enthalten die Stühle Chlorotischer auch ohne Anwendung von Eisenmitteln einen überraschend grössern Eisengehalt, als die Gesunder. Wenn nun schon das eigens hierzu bestimmte, leicht verdauliche, organische Eisen der Alimente in dieser Krankheit nicht assimilirt wird, wie soll es erst der geschwächten Verdauungskraft möglich werden, die weit schwerer assimilirbare anorganische Form dieses Metalls sich anzueignen, und aus ihr so complexe Zellenindividuen zu bilden, als es die Blutkörperchen sind. Der phosphorsaure Kalk, mit welchem Benecke in seinen unermüdeten biochemischen Experimenten die osteoporotischen, rhachitischen und skrophulösen Prozesse zu heilen bemüht war, hat sich als unfähig der Assimilation, als ein nutzloser Transitoartikel erwiesen, der im Harne und der Darmentleerung wieder austritt, ohne sich an der Gewebsbildung betheiligt zu haben. Der dreibasisch phosphorsaure Kalk ist im Wasser unlöslich, in verdünnten Säuren löslich, und aus dieser Lösung durch Ammoniak unverändert fällbar. Nun gibt es aber Zustände dieses Salzes, in welchen es im Wasser löslich, in alkalischen Flüssigkeiten beständig, und durch Ammoniak unfällbar geworden, also gleichsam in seinen chemischen Eigenschaften verlarvt oder maskirt ist. Diese Verlarvung geschieht immer durch eine organische Type, die sich häufig nach stöchiometrischen Gesetzen mit dem anorganischen Körper verbindet, und nur sie ist es, welche die anorganischen Körper oder Skeletsalze für den beschränkten Biochemismus höherer Thiere zur Assimilation und Gewebsbildung geschickt macht. So hat das alkalische Hühnereiweiss und das Casein der alkalischen Milch an 3 Prozent phosphorsauren Kalks, der in dieser Larve zur Zellen- und Knochenbildung des Thierleibes verwendbar ist. Milch und Eier sind also

gewiss ein weit kräftigeres iatrochemisches Mittel gegen Rhachitismus und die genannten Prozesse, als Benecke's genialer Irrthum: der phosphorsaure Kalk; überhaupt kann es nicht oft genug wiederholt werden, dass es keine andere Lehre plastischer Arzneimittel gebe, als die Diätetik. Man sieht also, dass die Assimilationshypothese in der Eisentherapie nichts weniger als stichhältig war.

Hannon hat das grosse Verdienst, in diesem Falle den bequemen Indifferentismus aus seiner vornehmen Ruhe aufgescheucht und die Haltlosigkeit der gang und gäben Exegese bewiesen zu haben. Er blieb aber bei der negativen Seite seines Werkes, dem Niederreissen und Zerstören nicht stehen, ohne ein Positives und Besseres an die Stelle des alten Irrthums zu setzen.

Hatten wir früher die Assimilirbarkeit der pharmaceutischen Eisenpräparate zum mindesten als sehr gering und zweifelhaft hingestellt, so ging die Wissenschaft in ihrer skeptischen Analyse viel weiter, und läugnete entschieden ihre Resorption. Der experimentelle Beitrag, den ich diesmal zur Hannon'schen Theorie der Siderotherapie und ihrer Consequenzen zu liefern im Stande bin, besteht eben in dem exakten Nachweise der Resorptionsfähigkeit pharmaceutischer Eisenpräparate. Die beiliegende Tabelle gibt die Bedingungen und Resultate dieser Experimente auf eine selbstredende Weise an, die jedes Commentars überhebt.

Name des Präparates	Gehalt d. Dosis an metallisch. Eisen in Grammen.	Dieser Eisengehalt entspricht Eisenoxyd in Grm.	Die 36stünd. Fäkalmassen enthielten Eisenoxyd in Gr.	Nach Abzug ihres gew. Eisenoxydg. v. 8 Ctgr. bleib:	Differenz der in d. Fäcibus entleerten Eisenoxydm. v. d. genommen.	Bemerkungen.	Eisenoxydgehalt der normalen 36stünd. Föcalmassen in VII Versuchen.
I. Extractum ferri pomatum.	0,5	0,71	0,803	0,723	+ 0,013	Bereitet durch Digestion v. metallischem Eisen mit rasura pomor. ac. u. pyr. Cydon.	I. Versuch. 0,085 Grmms.
II. Jodeisen.	0,253	0,380	0,457	0,377	— 0,003	Enthält 1,2 grms. Jod (nach Gay-Lussac dargestellt), der 36stünd. Harn ergab, 1,75 Jodsilber = 0,94 = ⁴/₅ Jod.	II. Versuch. 0,067
III. Schwefeleisen.	0,325	0,460	0,544	0,464	+ 0,004	Sehr quälende Ructus nach Hydrothion während der ersten 8 Stunden.	III. Versuch. 0,069
IV. Eisenoxydhydrat.	0,5	0,71	0,800	0,720	+ 0,010	Wurde mit 0,05 grms arseniger Säure in frischgefälltem lockern Hydratzustande genommen; dennoch ergab der Harn im geprüften Marsh'schen Apparate eine Spur Arsen.	IV. Versuch. 0,089
V. Eisenmetall.	0,5	0,71	0,786	0,706	— 0,004	Quälende Ructus nach Hydrothion und Dyspepsie durch einen Tag.	V. Versuch. 0,073
VI. Lactas ferrosus. b. La.	0,375	0,535	0.607	0,527	— 0,008	Aus Milchzucker, saurer Molke u. Eisenvitriol bereitet.	VI. Versuch. 0,089
VII. Acetas ferricus.	0,250	0,390	0,465	0,385	— 0,005	Als Klaproth'sche Tinktur dargestellt.	VII. Versuch. 0,076 Grmms.
Mittel....	......	......	......	......	+ 0,027 — 0,020 + 0,007 / 7 = = + 0,001	....	0,548 : 7 = = 7,83 Ctgrmm. = 0,078 grmms. = 0,08 od. 8 Ctgr.

Das zur Darstellung der Präparate verwendete metallische Eisen wurde in chemisch reinem Zustande durch Glüh-Reduktion des schwarzen anhydrischen Eisenoxyduls im Wasserstoffstrome bereitet und in einer Flasche aufbewahrt, in deren luftdicht-schliessenden Kork eine Röhre mit ClCa und KOHO befindlich war, so dass eine Oxydation, und ein daraus entspringender Gewichtsirrthum prävenirt war, da zu den Präparaten das Eisen im metallischen Zustande zugewogen und auf Oxyd blos berechnet wurde.

Die Ausmittlung des Eisengehaltes der Fäkalmassen geschah durch vorläufiges Trocknen derselben, Pulvern, Eintragen in ein schmelzendes Gemisch von Salpeter und chlorsaurem Kali; Lösung des kohlenfreien Verpuffungsrestes in kochendem Königswasser, Neutralisiren des Filtrates mit Ammoniak, Ansäuern mit Essigsäure, Einleiten von Hydrothion bis zur Sättigung, rasche Decanthation oder Abfiltration des ausgeschiedenen Schwefeleisens, Wiederlösen in kochender Salzsäure, Fällen durch Ammoniak-Überschuss, Auswaschen der in einem schwedischen gewogenen Filter gesammelten rostbraunen Eisenoxydhydratflocken, anfangs mit salmiakalischem, zuletzt mit reinem Wasser und schliesslichen Verbrennen des Filters und Glühen des anhydrisch zurückbleibenden Eisenoxydes, von dessen Gewicht eine Proportionale der im schwedischen Filterpapiere zu 0,035% aufgefundenen Asche abgezogen wurde, um es fehlerfrei als Eisenoxyd zur Vergleichung bringen zu können.

Alle 14 Versuche, 7 mit genuinen Stühlen und 7 mit Stühlen nach Eisentherapie, wurden in durch längere Pausen unterbrochener Reihenfolge und bei gleichmässiger Diät an mir selbst ausgeführt.

Was nun nicht resorbirt wird, sondern den Darmkanal als Transito durchwandert, das kann unmöglich assimilirt werden, und folglich ist von all den vielleicht centnerschweren Massen von Eisenpräparaten, mit welchen man im Laufe der Jahrhunderte Anämische und Chlorotische gefüttert hatte, nicht ein einziges Blutkörperchen gebildet worden.

Wie lässt sich nun Angesichts dieser unbestreitbaren analytischen Thatsachen der therapeutische Erfolg des Eisens er-

klären, und mit seinen exegetischen Widersprüchen versöhnen? Hannon versuchte es auf dem Standpunkte nüchterner Forschung folgendermassen: Freier Wasserstoff, Hydrothion, Sumpfgas und Phosphorwasserstoff finden sich bei normalen Verhältnissen nur in dem untern Drittheil des Darmtrakts. Treten sie abnormer Weise im Dünndarme, ja selbst im Magen auf, so entreissen sie durch ihre chemische Affinität dem Chymus seinen steten ausreichenden, alimentären Eisengehalt, der als unlösliches Schwefeleisen sofort den Darm durchwandert, und dem Organismus verloren geht. Aus einem eisenarmen Chymus entsteht nun ein eisenarmer Chylus, und da die Bildung des Hämatins, wie überhaupt aller stickstoffhältigen Pigmente im Thierleibe ohne Eisengegenwart nicht zu gelingen scheint, ein Blut, das arm an rothen Blutkörperchen; so muss die aglobulotische Krase der Bleichsucht eine kausale Nothwendigkeit sein; dass aber bei Chlorotischen diese eisengefährlichen Gase wirklich so weit hinaufreichen, beweist die die Chlorose begleitende Dispepsie, der von den Kranken selbst empfundene und von zahllosen Ärzten beobachtete häufige Ructus nach ihnen. Böte man nun diesen räuberischen Gasen ein energischeres Absorptionsmittel, das sie chemisch oder molekulär bindet und verschluckt, so hätte man Dispepsie und Verarmung des Chymus an seinem alimentären Eisengehalte hinweggeräumt und verhütet, und so den wesentlichsten Schritt zur Heilung der Chlorose gethan. Solche kräftige Absorptionsmittel für die genannten Gase sind nun eben die offiziellen Präparate des Eisens, aber auch die Mangansalze, und das basisch salpetersaure Wismuthoxyd, mit welchen allen Hannon die Heilung chlorotischer Fälle erzielte. Der Streit über die pharmaceutische Form, in der das Eisen in der Chlorose zu verabreichen sei, die Ängstlichkeit in der Darstellung peremtorischer Oxydulpräparate, denen doch die sogleiche Oxydation und spätere Schweflung als unabänderliches Loos bevorsteht, — diess alles ist, die Absorptionsunfähigkeit der Präparate vorausgesetzt zur müssigen Frage geworden — aber nicht zu übersehen wird man haben, dass das Eisen, bevor es im Dünndarm seine eigentliche Wirkung entfaltet, den sauren Magensaft durchsetzen müsse. Alle Präparate, die mit Säuren, Gas — insbesondere Wasserstoff — oder Hydrothionentwicklung

einleiten, müssen also hier strenge vermieden werden, weil sie die zu bekämpfende Noxe und die Dispepsie vermehren. Hieher gehört namentlich der metallische Zustand des Eisens, die Limatura ferri, pulvis alcoholisatus ferri, das eben desshalb die richtig beobachtenden Ärzte in der Befangenheit ihrer Assimilationshypothese als das schwerverdaulichste Eisenpräparat kennzeichneten. Alle Präparate, in welchen das Eisen anorganisch, d. h. mit einfachem Radikal vertreten ist, werden daher nicht resorbirt, sind topische Absorptionsmittel, molekuläre Antidote, und entfernen sich als Sulfuret in den Darmentleerungen des Organismus. Es muss hier ausdrücklich bemerkt werden, dass die Gegenwart einer organischen Säure im Salze an dem einfachen Radikal des Eisens nichts ändert, weil die Salzbildung keine Verlarvung ist, wie denn auch die organisch-sauren Eisensalze allen Reagentien auf Eisen antworten. Das weinsteinsaure Eisenoxyd in kalischer Lösung wäre in dieser Beziehung noch das resorptionsfähigste, und gerade über dieses liegen keine Erfahrungen vor. Eisen in organischer Larve, Eisenpräparate mit zusammengesetztem Radikal, sind resorptionsfähig, so z. B. das Ferrocyan und seine Verbindungen, da ist ohne vorausgehende Zerstörung der Larve, durch Einäschern, das Eisen durch keine Reagens entdeckbar; diese Präparate sind gewöhnlich Transitostoffe, ihre Elimination geschieht namentlich durch die Niere, chlorotische Zustände heilen sie entschieden nicht. Nur wenn die Larve, die mit dem Eisenmolekül um einen gemeinschaftlichen chemischen Schwerpunkt gravitirt, zu einer organischen Stoffgruppe gehört, die im Thierkörper einen inquilinen Repräsentanten aufzuweisen hat (Proteinstoffe und ihre Derivationen), nur dann ist das Eisen nicht nur resorptions-, sondern auch assimilationsfähig, nur dann erst leitet es im Thierkörper die Pigmentbildung ein, und wird zum Skleletsalz der organischen Zelle; dann ist es aber auch ein diätetisches Eisenpräparat, ein Aliment geworden. Sollte es sich wirklich um eine solche assimilative Zufuhr des Eisens handeln, so wäre neben dem gebratenen Fleische, dem Thierblut, dem frischen, eisenreichen Gemüse, noch vorzüglich eine Terne von Pflanzen zu nennen, deren Aufgüsse und Abkochungen unter die angenehmern Genussmittel zählen und die wenigstens bisher zu den organisch ver-

larvten assimilirbaren eisenreichsten Gewächsen gehören: der chinesische Thee, Thea bohea, der duftige Waldmeister, Asperula adorata, und die Walderdbeere, Fragraria vesca. Der gleichzeitige Gerbstoffgehalt dieser Gewächse wird durch seine tonisirende Adstringenz, die er auf die dispeptische, durch die Lösung mit jenen anomalen Gasen relaxirte Schleimhaut des chlorotischen Darmes ausübt, die Gesammtheilwirkung auf das kräftigste unterstützen.

Bericht

über die auf der medizinischen Klinik des Herrn Professors Raimann in den Studienjahren $18\frac{52}{53}$ und $18\frac{53}{54}$ behandelten Kranken.

Vom Assistenten Dr. **Vallen.**

Die Gesammtzahl der während der Studienjahre $18\frac{52}{53}$ und $18\frac{53}{54}$ behandelten Kranken beträgt 558 Individuen und zwar 304 Männer, 254 Weiber. Davon kommen 280, d. i. 157 Männer, 123 Weiber auf das Jahr $18\frac{52}{53}$, und 278, d. i. 147 Männer, 131 Weiber auf das Jahr $18\frac{53}{54}$.

Von diesen wurden

				Män.	Weib.
entlassen:	geheilt	390	=	203	187
	gebessert	44	=	23	21
	ungeheilt	3	=	—	3
	durch Transferirung	55	=	36	19
Gestorben sind		66	=	42	24
		558	=	304	254
				558	

				$18\frac{52}{53}$ Män.	$18\frac{52}{53}$ Weib.			$18\frac{53}{54}$ Män.	$18\frac{53}{54}$ Weib.
entlassen:	geheilt	205	=	108	97;	185	=	95	90
	gebessert	11	=	8	3;	33	=	15	18
	ungeheilt	2	=	—	2;	1	=	—	1
	durch Transferirung	32	=	21	11;	23	=	15	8
Gestorben sind		30	=	20	10;	36	=	22	14
		280	=	157	123;	278	=	147	131;
				280				278	

Krankheiten des Nervensystemes. *)

Meningitis	8	Convulsiones hist. .	2
Apoplexia	1	Paraplegia . . .	1
Encephalitis . . .	1	Trismus	1
Delirium tremens .	1	Contracturae spastica	5
Chorea	3	Nevralgiae frontales .	4
Epilepsia . , . .	5		

Meningitis.

Im Verlaufe beider Studienjahre beobachteten wir die Meningitis an 8 Individuen (sieben Männern, einem Weibe), verschiedenen Alters und ungleicher Constitution. In einem Falle zeigte sie sich ohne Complikation bei einem robusten Manne, in einem anderen war die Individualität des Betreffenden durch den Missbrauch geistiger Getränke bedeutend herabgekommen; zwei waren mit Pneumonie gepaart; die vier übrigen kamen bei tuberkulösen Individuen vor. Diese letzten und einer der mit Pneumonie complicirten endeten tödtlich, die übrigen drei wurden geheilt entlassen. Die Intensität sämmtlicher Fälle war sehr hoch; ihr Verlauf bot viel Verschiedenheit dar. In zwei Fällen hatte man in den ersten Tagen der Behandlung an den vorhandenen Erscheinungen ungenügende Anhaltspunkte zur Stellung der Diagnose, während in den übrigen der Symptomencomplex die deutliche Erkennung der Krankheit gleich Anfangs zuliess.

Der einfache Fall zeigte in seinem Verlaufe ein vielfach interessantes Krankheitsbild. Er kam in einem robusten, regelmässig gebauten, jungen Manne vor, bei welchem am Tage der Aufnahme (24. Jänner 1853) nach zweitägigem Kranksein folgende Erscheinungen die Diagnose bestimmten: Enormer Sopor, ängstlicher Gesichtsausdruck, hervorgetriebene unbewegliche Bulbi, zeitweise stierer Blick, Erweiterung der Pupille, incompleter Trismus, beständiges Herumsuchen und Zittern der oberen Extre-

*) In den einzelnen Abschnitten werden meist nur jene Krankheitsprozesse berichtet werden, die bei der Aufnahme als dazu gehörend deutlich ausgesprochen waren, von den übrigen im Verlaufe anderer Leiden hinzugetretenen Fällen findet an den entsprechenden Stellen Erwähnung statt.

mitäten, häufige automatische Bewegungen gegen den Kopf, zuweilen auch gegen die Genitalien, mässig erhöhete Hautwärme, ziemlich starker, voller, etwas beschleunigter Puls, hartnäckig verhaltene Stuhlentleerungen und Paralyse der Urinblase. Dieses Krankheitsbild dauerte blos 24 Stunden, nach welchen eine heftige Convulsionsbewegung eintrat, die die Charaktere eines epileptischen Anfalles an sich trug und ungefähr eine Stunde währte. Nach Beendigung derselben nahm der früher vorhandene soporöse Zustand zu; die Respiration wurde langsamer (16 Athemzüge in einer Minute), ebenso der Puls (62 Schläge); es trat Dysphagie ein und die Temperatur der Haut verminderte sich. Während der nächsten zwei Tage blieben letztgenannte Symptome fast ganz unverändert, wurden aber von zwei neuen, länger anhaltenden und starken epileptischen Anfällen unterbrochen; hierauf machte sich eine abermalige auffallende Veränderung im Verlaufe kund, indem furibunde Delirien mit peinigenden Hallucinationen auftraten. Der Patient glaubte von Räubern und Thieren verfolgt zu sein, gegen welche er sich auf eine für die Umgebung gefährliche Weise wehrte, wodurch man sogar genöthiget wurde, ihn im Bette befestigen zu lassen. Mit geringer Abweichung in Bezug auf die Intensität dauerte dieser Zustand durch 3 Tage, nach welchen ein lang dauernder Schlaf eintrat, der eine wesentliche Besserung herbeibrachte. Die Reconvalescenz stellte sich schnell ein, so dass das Individuum schon am 7. Februar, d. i. nach 10tägiger Beobachtung entlassen werden konnte.

Der mit Meningitis behaftete Säufer war ein 46jähriger Kellner, welcher angeblich 10 Jahre vorher an einem apoplektischen Anfalle zu leiden hatte, nach welchem ein Zittern des rechten Armes zurückblieb, so dass er denselben nur unvollkommen benützen konnte, und sich gewöhnen musste, mit der linken Hand sogar zu schreiben. Ein ähnlicher Anfall wiederholte sich in seinem 38. Lebensjahre, kam jedoch in kurzer Zeit neuerdings zur Besserung mit Zurückbleiben des erwähnten Zitterns und der Schwäche an dem Arme. Am 25. Mai 1854 wurde er plötzlich von Schwindel überfallen; es stellte sich hierauf ein theilweiser Verlust des Bewusstseins, ein Irrereden ein, welches bei gleichzeitig eintretenden Fieberbewegungen und beunruhigenden Hallucinationen unter steter Verschlimmerung bis zum Tage

der Aufnahme (29. Mai) andauerte. Wir fanden deutliche Zeichen einer Meningitis mit unausgesetzten brummenden Delirien und Hallucinationen, die jedoch im Verlaufe von drei Tagen nach eingetretenem Schlafe und profusem Schweisse zur Besserung kam. Der Kranke verblieb als Reconvalescent länger auf der Klinik, blos weil vor dem Eintritte in's Spital Senfteige auf den Oberarmen und auf den Unterschenkeln verordnet wurden, die durch 12 Stunden liegen mussten, was natürlich eine ergiebige Eiterung zur Folge hatte.

Von den vier Meningitides tuberculosae glichen sich drei bezüglich der Erscheinungen in vielfacher Beziehung, während der vierte im Verlaufe sich durch die unten angeführten Erscheinungen auszeichnete. Zwei davon befallene Männer, d. i. ein 33jähriger Broncearbeitergeselle und ein 32jähriger Schuhmacher, boten durch die physikalischen Zeichen bei der Aufnahme an beiden Lungenspitzen eine vorgerückte Tuberkulose dar, während bei den zwei übrigen Individuen (einem 49jährigen Eisenbahnbeamten und einer 22jährigen Magd) die Percussion und Auscultation Nichts entdeckten. Unter den Krankheitserscheinungen fielen auf bei zweien eine fortwährende, zitternde Bewegung des Unterkiefers mit zeitweiligem Ausstossen unverständlicher Laute und ein Hin- und Herschleudern des Kopfes, bei allen das beständige Herumsuchen und Zittern der oberen Extremitäten, die Steifigkeit sowohl derselben als auch der unteren, bei dreien die Stuhlverstopfung, während beim vierten häufige und unwillkürliche flüssige Stuhlentleerungen zugegen waren, bei zweien Paralyse der Urinblase, die die Application des Katheters erheischte, blos bei einem Verlangsamung, in den übrigen mässige Beschleunigung des gleichzeitig schwachen und leicht unterdrückbaren Pulses. Einer dieser Fälle zeichnete sich wegen der grossen Ähnlichkeit mit einem typhösen Prozesse aus, um so mehr, dass das betreffende Individuum (ein junges Mädchen) robuste Constitution hatte, keine vorausgegangenen Brustbeschwerden angab und ein bedeutender Milztumor (wegen vorausgegangener Intermittens) vorhanden war. In dem oben angeführten, verschieden verlaufenden Falle änderte sich das Krankheitsbild in so fern, dass ein Convulsionsanfall eintrat, auf welchen heftige, furibunde Delirien folgten, die den Tod schnell herbeiführten. — Die Sek-

tionen erwiesen als Sitz der Meningitis in sämmtlichen Fällen die Basis des Gehirnes; in den zwei erwähnten, wo die physicalischen Zeichen zur Stellung der Diagnose ungenügend waren fand man solitäre Tuberkel in beiden Lungen, während theils Infiltration, theils schon vorhandene Cavernenbildung in den Lungen der anderen sich kund gaben; bei einem der letzteren war gleichzeitig Darmtuberkulose, bei einem derselbe Prozess in den Nieren, bei einem endlich Magenerweichung, Caries der Fussknochen und der zweiten Rippe mit einer bis in die Brusthöhle nicht communicirenden Abscessbildung.

Die zwei mit Pneumonie complicirten Fälle verliefen verschieden. Der eine betraf ein 42jähriges, stark gebautes Individuum, welches in Folge einer langen Landpartie an einem sehr warmen Tage (10. Mai 1853) und unvorsichtigem Genusse kalten Bieres bei erhitztem Körper sich eine linksseitige Pneumonie zuzog, die nach einem sechstägigen Verlaufe in der Abnahme bereits begriffen war, als er durch frühzeitiges Aufstehen und durch einen Diätfehler sich einen Rückfall zuzog, zu welchem die Meningitis sich gesellte. Am 20. Mai, d. i. am 10. Tage der Erkrankung, gaben sich bei der Aufnahme beide Krankheitsprozesse, ersterer vorzüglich durch die physicalischen Zeichen, letzterer durch die Erscheinungen des Gehirndruckes auf eine eklatante Weise kund, und schon nach einigen Stunden erlag der Kranke denselben.

Bei der am 22. Mai vorgenommenen Sektion fand man die inneren Hirnhäute in ganzem Umfange des Gehirnes bis in den Rückenmarkskanal hinein mit einem grünlich gelben, fast klaren Serum und einer grünlichen, compakten Fibringerrinnung infiltrirt; die Hirnwindungen waren abgeflacht, an einander gedrängt, das Gehirn selbst blutarm, in den Hirnhöhlen etwas röthlich trübes Serum, in der hinteren Schädelgrube etwas dünnes, gelbes Fluidum. Die linke Lunge zeigte sich im ganzen oberen Lappen theils grau, theils roth hepatisirt, im unteren mit einem trüben, gelben Fluidum infiltrirt, komprimirt, luftleer und ödematös, der linke Brustraum enthielt eine rothe, trübe und dicke Flüssigkeit in mässiger Menge; die rechte Lunge war blos ödematös; die Leber talghältig, die Peyer'schen Plaques grau, punktförmig pigmentirt, die Nieren derb.

Die zweite mit Pneumonie gepaarte Meningitis kam in einem

36jährigen robusten Säufer vor, welcher seit längerer Zeit häufig an Kopfschmerz und Schwindel gelitten zu haben angab. Nach einem mehrtägigen Unwohlsein mit abermaligem Auftreten seiner Cephalea hatte er am 2. Juni 1853 eine starke Gemüthsaufregung, worauf plötzlich Verlust des Bewusstseins eintrat, den bald Delirien mit Gesichtstäuschungen folgten, welche die ganze Nacht währten, bis gegen Morgen ein durch etliche Stunden anhaltender Schlaf sich einstellte und eine derartige Besserung herbeiführte, dass der Kranke seiner Beschäftigung nachgehen konnte, obwohl er von Eingenommenheit des Kopfes und Schwere auf der Brust belästiget war. Um die Mittagszeit sank er neuerdings bewusstlos zu Boden und wurde in diesem Zustande auf unsere Klinik gebracht, wo das Bewusstsein bald zurückkam und ein kurz dauerndes furibundes Delirium mit Hallucinationen sich einstellte, Erscheinungen, die in Vereinigung anderer, der Meningitis eigenen keinen Zweifel in der Diagnose liessen, während die physicalische Untersuchung des Thorax trotz des Mangels an Husten und Sputa eine linksseitige Pneumonie entdeckten. Beide Prozesse erreichten jedoch nur einen mässigen Grad und kamen in kurzer Zeit zur Besserung, so dass der Kranke nach einigen Tagen als Reconvalescent erklärt werden konnte.

Die Therapie der Meningitis variirte nach Umständen, hauptsächlich bestand sie jedoch bei der grösseren Zahl der Fälle in der Anwendung der kalten Umschläge, der Blutegel hinter den Ohren, der Sinapismen, des Tartarus emeticus refracta dosi, der Abführmittel: Aqua laxativa, Calomel mit Jalappa, der Mineralsäure etc.

Anm. Die Analysen des Urines gaben bei einigen zwar ein befriedigendes Resultat, bei anderen hätten sie jedoch in der Diagnose irre führen können. Nebst den gewöhnlichen Eigenschaften des Urines machte sich in drei Fällen ein Zuckergehalt bemerkbar.

Apoplexia.

Ein Fall bei einem 83jährigen Manne, der seinem Alter entsprechend noch ziemlich wohl erhalten und mit keiner bedeutenden Krankheit während seines ganzen Lebens behaftet war. Am 21. Dezember 1852 fiel er, während er beim Ofen auf einem Schämel sitzend einheizen wollte, plötzlich ohne Prodromen bewusstlos zu

Boden. Der herbeigeholte Arzt machte eine Venäsektion, die gar keine Veränderung in seinem Zustande herbeiführte.

Nach einigen Stunden wurde er Gegenstand unserer Beobachtung und zeigte deutliche Erscheinungen einer Gehirnapoplexie mit einem vollkommenen Lähmungszustande der linken Extremitäten, während automatische Bewegungen des rechten Armes nach der rechten Hälfte des Kopfes bemerkbar wurden. Von anderen Erscheinungen waren blos eine etwas grössere Dämpfung der Breite nach in der Herzgegend, und dumpfe Herztöne zugegen. Der Zustand blieb durch 4 Tage fast unverändert, am fünften Tage erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand sich in der rechten grossen Hemisphäre eine mit dunklem Blute ausgefüllte, unregelmässige, mit zertrümmerter Hirnsubstanz umgebene Höhle, welche nach oben hin an mehreren Stellen durchbrochen war, von wo aus sich die inneren Hirnhäute blutig unterlaufen zeigten. Ausser dieser fand man ferner noch mehrere bohnengrosse, mit dunklem Blutgerinsel erfüllte Höhlen in den Streifhügeln derselben Seite; nach vorn vom Streifhügel war eine etwa wallnussgrosse Stelle erweicht; ferner war die ganze rechte Hemisphäre voluminöser als die linke, die Wandungen ober den genannten Herden abgeflacht. Sonst war das Gehirn derb, blutarm, in den Ventrikeln etwas blutiges, farbloses Serum; die Gefässe desselben bis in die kleinsten Verästlungen verdickt, steif, zum Theile verknöchert. Was den übrigen Befund anbelangt, so machte sich eine mässige Erweiterung im linken Herzventrikel und eine Hypertrophie der Prostata bemerkbar.

Encephalitis.

Sie kam blos in einem Falle bei einem 60jährigen, schwachen Weibe vor, von welchem anamnestisch bekannt wurde, dass sie drei Jahre vor der Aufnahme nach vorausgegangenen, vorzüglich im Kopfschmerze, Schwindel und Ohrensausen bestehenden Prodromen in einen bewusstlosen Zustand verfiel, nach welchem Delirien und Hämiplegie eintraten, die mit Zurücklassung einer bedeutenden Schwäche und Zittern der rechten Extremitäten und hauptsächlich der unteren, mit Verminderung der Sensibilität endeten. In diesem Zustande lebte sie ohne bedeutendere Störung in Betreff der übrigen Funktionen bis kurz vor ihrem Eintritte

auf die Klinik. Von ihrem früheren Zustande brachte man nichts Sicheres in Erfahrung.

Bei der ersten Visite lag sie in einem halbsoporösen Zustande, welcher angeblich seit drei Tagen bestand und mit einem ruhigen, vagen Delirium abwechselte; der Gesichtsausdruck war leidend, der Unterkiefer oft zitternd, die Respiration etwas langsamer, die Extremitäten steif, namentlich die rechten, an welchen zugleich die Sensibilität bedeutend abgenommen hatte, während sie an der linken Seite noch zum Theile erhalten war und oft auch Zuckungen bemerkt wurden; die Haut war kalt und trocken, der Puls schwach, etwas beschleunigt und intermittirend. — Sie verblieb in diesem Zustande mit geringer Abänderung durch neun Tage, nach welchen der Tod eintrat. Subdelirien mit oftmaligem Ausstossen von Klagelauten, ausserordentliche Kälte der Extremitäten, sehr schwacher Puls, unwillkürliche Stuhl- und Harnentleerungen und zuletzt heftiges Erbrechen einer dunklen, übelriechenden Flüssigkeit waren die Symptome, die während der letzten Zeit am auffallendsten hervortraten.

Die Sektion ergab im linken Sehhügel gleich unter der Ependyma einige bohnengrosse weissliche Stellen, über welche dasselbe eingesunken war; die Wandungen an der unteren Fläche des linken Lappens sammt der Substanz im unteren Horne in ein gelblichgrünes, feinzottiges Maschengewebe umgewandelt, die Grenze dieser Stelle war durch eine dichte bräunlich gefärbte Masse, in deren Nähe auch das Gehirn dichter war, bestimmt; das Gehirn fand man sonst derb, in den Hirnhäuten hatte sich gegen 1½ Unze Serum angesammelt, dieselben waren verdickt, hie und da mit einigen Verknöcherungen versehen. — Hepatisation der rechten Lunge im Unterlappen, Ödem daselbst nach oben und Bright'sche Nierenentartung waren die sonstigen pathologisch-anatomischen Erscheinungen dieses Falles.

Delirium tremens.

Wir sahen dasselbe in zwei ausgezeichneten Fällen, von denen der eine mit Pneumonie complicirt war und tödtlich endete. Der mit letzterer behaftete war ein 57jähriger, stark gebauter Hausknecht, dessen Lieblingsgetränk schon seit vielen Jahren der Branntwein war, ohne dass er den schädlichen Einfluss besonders

gefühlt hätte. Am 16. November 1852 bekam er eine Pneumonie, gegen welche der herbeigeholte Arzt eine Venesektion, Schröpfköpfe und Tartarus emeticus anwendete. Es erfolgte eine momentane Erleichterung, auf welche bald eine bedeutende Verschlimmerung eintrat, so dass am vierten Tage der Krankheit eine Infiltration fast der ganzen rechten und des Unterlappens der linken Lunge auf der Klinik nachgewiesen werden konnte. Nebst den physikalischen Zeichen machten sich unter den pneumonischen Erscheinungen die intensive Dyspnöe, eine livide Färbung des Gesichtes und ein starkes Fieber bemerkbar, während der Husten und die Sputa gänzlich fehlten. Ausserdem war eine tumultuarische, intermittirende Herzbewegung mit dumpfen, unreinen Tönen zugegen. Die Symptome des Delirium tremens waren zwar bei der Aufnahme auf leichte Hallucinationen und ungewöhnliche Gesprächigkeit beschränkt, sie traten jedoch in heftigem Grade schon in der darauf kommenden Nacht ein und stiegen bis zur Tobsucht, worauf ein der Epilepsie ähnlicher Anfall folgte. Nach diesem trat Erschöpfung ein, und in den Morgenstunden der Tod.

Der Sektionsbefund wies die Gehirnhäute verdickt nach, zugleich getrübt und serös infiltrirt, die Gehirnsubstanz blutleer, in den Lungen die gewöhnlichen Erscheinungen der grauen und rothen Hepatisation; im Pericardium missfärbiges Serum, das Herz zusammengefallen, blass, die Aorta etwas erweitert, gleich unter den Klappen mit einem silbergroschengrossen weissen Flecken auf der inneren Fläche versehen, in den Herzhöhlen und grossen Gefässen flüssiges Blut und Faserstoffgerinnsel, ausserdem Speckleber, die Milz gross, breiartig, locker, schmutzig rothbraun, Hypertrophie der Magenschleimhaut und stellenweise Pigmentirung derselben.

Der zweite Fall kam einem 33jährigen Greissler, dem Sohne eines Wirthes zu, welcher seit langer Zeit im Genusse des Bieres unmässig mit verschiedenen Digestionsbeschwerden und Zittern der Extremitäten behaftet war. Zwei Tage vor der Aufnahme, d. i. am 3. März 1853, trat in Folge eines heftigen Gemüthsaffektes Vomitus und Zunahme des erwähnten Zitterns ein, zu dem sich bald ein intensiver Kopfschmerz und vollkommene Schlaflosigkeit gesellten. Diesem Zustande folgte bald eine auffallende Gesprächigkeit und verschiedenartige Hallucinationen mit grosser Ängstlichkeit. Auf die Klinik gebracht gab das kräftig

gebaute Individuum folgende Anhaltspunkte zur Diagnose: das Zittern des ganzen Körpers und vorzüglich der Extremitäten war in hohem Grade zugegen; das Bewusstsein nicht vollkommen erloschen, doch sehr häufig von Hallucinationen verschiedener Art gestört; er antwortete ziemlich genau auf die Fragen, aber immer mit heiterer Laune und Spitzfindigkeiten. Oft erschrack er plötzlich vor einem Gegenstande, den er für ein Thier ausgab und liess sich schwer beruhigen; er wollte seine Extremitäten wegwerfen im Wahne, dass sie todt seien, oder dass sie ihm nicht gehörten; oft sah er wieder Gestalten durch die Fenster in's Zimmer hineinsteigen, wurde unruhig, stieg vom Bette und wollte sie verscheichen, doch war die leiseste Mahnung hinlänglich, ihn zu beruhigen; die Gesprächigkeit war hochgradig, seine Erzählungen bezogen sich meist auf die Haushaltung, auf seine vergangenen Zeiten des Vergnügens und seinen Lieblingstrank: das Bier, auch beschrieb er ganze Häuser und Menschencharaktere; gewisse Augenblicke hörte er verschiedene Geräusche in der Brust- und Bauchhöhle, und fühlte Reissen an verschiedenen Körperstellen.

Ausser diesen Erscheinungen, die in in der ersten Zeit stets zunahmen, und sich zu anderen ebenso bizarren gesellten waren deutliche Zeichen einer chronischen Alcoholintoxication, unter welchen die glänzende, wie mit Fett bestrichene Haut sich auszeichnete, ferner eine Herzhypertrophie und Leberschwellung vorfindig; die Hauttemperatur überschritt nicht die normale Grenze, der Puls war beschleunigt.

Verordnung: Opium in reichlichen Gaben, Tartarus emeticus, kalte Umschläge auf der Stirne und Mineralsäure diluirt dem Wasser beigegeben.

Das Krankheitsbild änderte sich nicht wesentlich in den ersten zwei Tagen: es trat hierauf ein nicht anhaltender, nur wenige Stunden andauernder Schlaf ein, nach welchem er fast aufgeregter war, als vorher. Am dritten Tage verfiel er in einen soporösen Zustand und ein profuser Schweiss brach am ganzen Körper aus, welcher Veranlassung zur Bildung von Sudamina gab. Am vierten Tage der Behandlung stellte sich neuerdings ein nun ruhiger, lange dauernder Schlaf ein, in Folge dessen eine auffallende Besserung bemerkbar wurde, die rasche Fortschritte

machte, so dass er acht Tage darauf vollkommen hergestellt entlassen wurde.

Chorea.

Davon kamen drei Fälle verschiedener Intensität vor. Die damit befallenen waren zwei Knaben: ein 16jähriger und ein 12jähriger, und ein Mädchen mit 11 Jahren. Als Ursache ging bei allen drei ein heftiger Schrecken, bei einem nebstbei Helminthiasis hervor. Unter den Erscheinungen machten sich vorzüglich folgende bemerkbar: Fortwährende Unruhe, besonders bei aufrechter Stellung ausserhalb des Bettes, in einem Falle Zuckungen im Gesichte, Abwärtsziehen der Augen- und Mundwinkel, Unruhe der Muskeln in der Jochbeingegend, bei zweien momentanes Aufwärtsziehen der Schulter, Rotationsbewegungen der oberen Extremitäten, so wie ein fortwährendes Muskelspiel der Hand und der einzelnen Finger und ein Hin- und Herschleudern der Arme; bei einem unwillkürliches Beugen und Strecken in den Kniegelenken und Bewegungen der unteren Extremitäten nach innen und aussen, Unvermögen beim Gehen eine gerade Linie zu beschreiben und Nachschleppen der Gliedmassen u. s. w.

Alle drei Fälle wurden geheilt entlassen. Die angewendeten Mittel waren: in einem Falle (1854) Valerianas Zinci, in den zwei übrigen Tartarus emeticus dosi refracta und Douchebäder.

Epilepsia.

Fünf Fälle und zwar 3 Männer und 2 Weiber, alle in jugendlichem Alter. Vier derselben boten die gewöhnlichen charakteristischen Erscheinungen dar, bei einem war das Krankheitsbild eigenthümlich und unvollkommen. Dieser betraf einen 15jährigen Knaben, welcher angeblich schon in seiner Kindheit an Convulsionsanfällen gelitten hatte, die durch mehrere Jahre aussetzten, bis er in Folge eines Schreckens einige Monate vor dem Eintritte auf die Klinik von denselben neuerdings ergriffen wurde. Die von uns beobachteten Anfälle bestanden in dem vollkommenen Verlust des Bewusstseins mit einer Drehung des ganzen Körpers ohne sonstiger Bewegung auf die rechte Seite und darauf kommenden leichten Zuckungen der unteren Extremitäten, namentlich der rechten, zuweilen auch der Gesichtsmuskeln. Diesen

Symptomen ging stets eine Aura epileptica, ein Gefühl von Stechen in den Zehen, welches nach aufwärts hinstrahlte, voraus. Die bei den übrigen beobachteten Anfälle glichen sich in den charakteristischen Erscheinungen vollkommen. Zwei stellten sich nach vorausgegangener Aura epileptica ein, bei den anderen fehlte diese gänzlich. Die Ursache blieb in einem Falle ganz unbekannt; bei einem 12jährigen Knaben lag Onanie zu Grunde, sie konnte jedoch nicht als die einzige Ursache mit Sicherheit angenommen werden, da die eigenthümliche Conformation des Kopfes auch einen stattfindenden Druck des Gehirnes zugleich vermuthen liess; in einem zweiten Falle wurde vorausgegangene Helminthiasis angegeben, die jedoch zur Zeit unserer Beobachtung nicht mehr zugegen war, in den zwei übrigen begann das Leiden nach einem heftigen Schrecken. Von einem der letzteren findet später bei der Betrachtung der Tuberkulose spezielle Erwähnung statt.

Die angewendeten Mittel waren hauptsächlich das Oxydum und Valerianas Zinci, das salpetersaure Silber in Pillenform, der Tartarus emeticus refracta dosi, das Sulphas Chinini, die Douchebäder. Sie blieben ohne Erfolg; blos in zwei Fällen gelang es die Anfälle seltener zu machen.

Convulsiones hystericae.

Es kamen davon 2 Fälle verschiedenen Verlaufes zur Beobachtung. Der erste erschien in einer 22jährigen, gut constitutionirten Magd, die vorher mit keiner bedeutenden Krankheit behaftet war, und vom 18. Jahre an bis zu ihrem 20. regelmässig menstruirte. Zu dieser Zeit wurde sie von Convulsionen ergriffen, die bei jeder bevorstehenden Menstruation mit zunehmender Heftigkeit und häufiger sich wiederholten. Eine Bronchitis veranlasste sie in's Krankenhaus zu kommen, wo die beobachteten Anfälle mit weniger Varietät sich folgendermassen gestalteten: Den Anfang machte immer ein mehr weniger starkes Aufstossen, worauf ein deutliches Aufblähen der Gedärme mit bedeutendem Kollern eintrat. Diesem folgte eine stossweise stattfindende spastische Bewegung der Bauchmuskeln, namentlich der oberen, welche an der dem Diaphragma entsprechenden Stelle mit einem deutlichen, plätschernden Geräusche einherging, während am ganzen Körper die andere Muskulatur oft eine vollkommene Erschlaffung zeigte. Oft gesellten

sich zu diesem Bilde abwechselnd ein schnelles Anziehen und Strecken der Extremitäten, vorzüglich der oberen, ein Herumwerfen derselben, manchmal wohl auch ein plötzliches Aufsitzen und Vorwärtsbeugen, nach welchen die übrigen Erscheinungen an Heftigkeit zunahmen. Zuweilen wurde der Kopf nach rückwärts gezogen durch einen tonischen Krampf der Muskeln, welcher jedoch gewöhnlich nicht lange währte. Das Bewusstsein war nicht vollkommen erloschen, stärkere Reize führten Zuckungen und Contraktion der Gesichtsmuskeln herbei; die Augen blieben geschlossen, das Gesicht wurde roth, nicht entstellt, die Respiration schnell und keuchend, der Mund offen, die Zunge oft theilweise hervorgestreckt. — Der ganze Anfall dauerte $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden und ging unter oftmaligem Ructus und Gähnen zu Ende, um einer bedeutenden Geistesaufregung Platz zu machen. Gleich nach demselben klagte die Kranke über heftige Schmerzen in der Magengegend, welche häufig über den ganzen Bauch ausstrahlten. Während der freien Zeit machte sich eine auffallende Veränderung in der Stimmung des Gemüthes bemerkbar, ausserdem häufiges Frösteln, unruhiger Schlaf. Fast immer konnte sie den Anfall voraussagen, indem das Auftreten desselben sich durch eine unangenehme, schmerzhafte Empfindung in der Gegend des Epigastriums einige Zeit vorher meldete, zuweilen auch durch grosse Ängstlichkeit und ungewöhnliche Empfindlichkeit gegen äussere Eindrücke.

Die Therapie bestand Anfangs blos in der Anwendung des Tartarus emeticus und des Laudanum, später machte man häufig von trockenen Schröpfköpfen auf die Bauchdecke Gebrauch des bedeutenden Schmerzes wegen, welcher nach dem Anfalle auftrat. Hierauf wurden Inhalationen von Schwefeläther und Chloroform bis zur Narcose angewendet, wodurch die Anfälle in der kürzesten Zeit, manchmal in einer Sekunde unterbrochen wurden. Diese waren in der letzten Zeit sehr schwach und selten und die Kranke wurde nach einer dreimonatlichen Beobachtung im gebesserten Zustande entlassen.

Der zweite Fall verdient ebenfalls wegen seiner Hartnäckigkeit und der Behandlung mittelst reichlichen Gaben von Sulphas Chinini erwähnt zu werden. Die betreffende, ein 19jähriges, stark gebautes, fettleibiges Mädchen, welches im Studienjahre $18\frac{52}{53}$

vom 22. Juni bis 28. Juli, und im Studienjahre 18$\frac{53}{54}$ vom 29. Oktober bis 28. Februar beobachtet wurde, gab an, im 14. Lebensjahre chlorotisch gewesen, noch in demselben Jahre schwanger geworden zu sein und im dritten Monate abortirt zu haben. Später sind die Catamenien eingetreten, waren jedoch stets unregelmässig und blieben endlich ganz aus, worauf sie nach vorausgegangenem Unwohlsein: Schwindel, Kopfschmerz, Herzklopfen und Appetitlosigkeit von Convulsionsanfällen heimgesucht wurde, welche mit mehr weniger langen Unterbrechungen und in verschiedener Intensität bis zur Zeit ihrer Aufnahme sich erneuerten. Sie gaben mit unbedeutenden Unterschieden nachstehendes Krankheitsbild: Die Kranke wurde bei der erstmaligen Beobachtung vom Schwindel überfallen, hierauf fing der Anfall an, im Studienjahre 18$\frac{53}{54}$ trat vorher immer ein kurzer, trockener Husten ein. Das Gesicht wurde roth, stark turgescirend, die Unterlippe war zwischen den Zähnen eingezogen, der Kopf nach rückwärts gebeugt, der Hals gespannt, zuweilen beobachtete man auch ein momentanes Hin- und Herschleudern desselben, die Respiration zeigte sich oft sehr erschwert, der Herzstoss schnell, schwach, manchmal intermittirend; der Rumpf wurde plötzlich aufgerichtet und wieder zurückgeschleudert; es machten sich Zuckungen an verschiedenen Körperstellen, namentlich an den Extremitäten bemerkbar; die Daumen waren eingezogen, der Puls dem Herzstosse entsprechend beschleunigt und schwach anzufühlen; auch gab sich immer ein häufiges, erschwertes Schlucken und eine sehr beschleunigte Respiration kund. Das Bewusstsein war dabei bedeutend getrübt, aber nicht vollkommen erloschen. Unter dem Anfalle wurde oft ein heftiges Geschrei zu wiederholten Malen ausgestossen. Die Anfälle erreichten manchmal eine derartige Intensität, dass Suffocationsgefahr zugegen war, diess namentlich bei ihrem zweiten Aufenthalte auf der Klinik, während welchem sie auch fast nach jedem Anfalle über heftige Brustschmerzen klagte. Im Jahre 18$\frac{52}{53}$ brachte man den Tartarus emeticus dosi refracta, trockene Schröpfköpfe auf den Unterleib, blutige auf den Rücken, Ätherinhalationen und Infusum Sabinae in Anwendung, Mittel, die sämmtlich ohne bedeutenden Erfolg blieben. Durch das Ätherisiren wurde zwar der Anfall unterbrochen, kurz darauf stellte sich jedoch ein neuer ein, der einen höheren Grad als die früheren erreichte; nach der

Sabina zeigten sich wohl die Catamenien, aber sie hörten bald wieder auf, und es trat die vorige Intensität des Übels wieder ein. Am Schlusse wurde sie auf eine Abtheilung transferirt, und von dort kurz darauf in einem etwas gebesserten Zustande entlassen. Die Krankheit nahm jedoch bald ihren vorigen Verlauf an. Während der Ferienzeit kam sie einige Male zur Ordination; es wurde Asa foetida verschrieben, welche in der Wirkung den oberwähnten Mitteln glich. Am 29. Oktober 1853 abermals auf die Klinik aufgenommen bot sie fast denselben Symptomencomplex dar, nur war die Heftigkeit der Anfälle viel grösser, auch waren sie länger und traten häufiger ein. Es wurden Valerianas Zinci und wieder Asa foetida angewendet, die ohne Erfolg blieben. Am 29. November 1853 war man durch die Häufigkeit und Intensität der Anfälle, welche Suffocation droheten, veranlasst, eine Venesektion zu machen. Dadurch erzweckte man zwar eine wesentliche Erleichterung, die aber nur eine sehr kurze Zeit dauerte. Am 2. Dezember 1853 begannen wir die Kur mit Sulphas Chinini, wodurch die Heilung erzweckt wurde. Wir fingen mit 8 Granen an, steigerten mit oftmaliger Unterbrechung wegen verschiedenen Zufällen (als eine Bronchitis, eine Enteritis, welche die Kranke sich durch Verkühlungen zuzog, die eingetretene Menstruation u. s. w.) nach und nach um 4 bis 6 Granen und erreichten die Gabe von einer halben Drachme binnen 24 Stunden, worauf stufenweise eine Beschränkung stattfand. Schon in den ersten Tagen der Behandlung wurden die Anfälle um ein Bedeutendes schwächer und seltener, was uns zur Fortsetzung des von der Kranken sehr gut vertragenen Mittels ermuthigte. Später traten sie blos zur Nachtzeit ein, wesswegen wir uns veranlasst fanden, geringere Dosen in den Abendstunden nehmen zu lassen, nach welchen in sehr kurzer Zeit die schon unbedeutend gewordenen Anfälle gänzlich ausblieben. Während der ganzen Behandlung verbrauchte sie 7 Drachmen und einen Skrupel von Sulphas Chinini.

Paraplegia.

Dem Hysterismus gepaart beobachteten wir die Paraplegia in einem 36jährigen verheirateten Weibe, die vorher an verschiedenen Krankheiten, namentlich zu wiederholten Malen an Metritis, Peritonitis und Gastralgien gelitten hatte. Sie gab ferner

an, dass sie 10 Jahre hindurch seit ihrem verheirateten Zustande zu einem sehr oft wiederholten Coitus gezwungen wurde, und dass sie schon seit der ersten Zeit im Rücken und in der Lumbalgegend Schmerzen fühlte. Diese wurden zuletzt anhaltend und vom Fieber begleitet, worauf eine Schwäche der unteren Extremitäten folgte, welche bei steter Zunahme ihr endlich das Gehen unmöglich machte. Auch litt sie seit langer Zeit an einer starken Blennorrhöe, die ungeachtet der häufig wiederholten Einspritzungen mit adstringirenden Mitteln und des oftmaligen Badens hartnäckig anhielt. Am Tage der Aufnahme waren 13 Wochen verstrichen, seitdem die Paraplegia sich eingestellt hatte, die sich als unvollkommene bei theilweise noch vorhandener Empfindlichkeit zeigte; zugleich bemerkten wir ein Syphiloid in Form von Flecken an verschiedenen Körperstellen und vorzüglich am Rücken. — Wir gaben Anfangs Kali hydrojodicum in steigender Gabe, und sahen binnen Kurzem die erwähnten Flecken verschwinden; die Blennorrhöe kam bei gleichzeitigem Gebrauche von Alauneinspritzungen und einigen Bädern ebenfalls zur Heilung; hierauf wurde Strichnin in Anwendung gezogen, in Folge dessen, obwohl mit Vorsicht verabreicht, ein starker Trismus eintrat, der 24 Stunden anhielt. Es wurde auf kurze Zeit das Mittel ausgelassen, dann aber neuerdings fortgesetzt und allmälig bis zu einem halben Grane (binnen 24 Stunden) gestiegen, ohne einen Erfolg beobachtet zu haben. Während der Behandlung erfolgte ein neuer Anfall von Trismus, nach welchem das Strichnin abermals beseitiget wurde. Im Verlaufe verabreichten wir, da die Menstruation in der sonst gewöhnlichen Zeit zu wiederholten Malen ausblieb, ein Infusum Sabinae, welches zwar dieselbe hervorrief, aber auf den Krankheitsverlauf gar keinen Einfluss ausübte. Während der weiteren Beobachtungszeit zeigte sich noch ein Mal der Trismus ohne Anwendung des Strichnins, und im Jänner 1853 bekam die Kranke den Typhus, welcher mild verlief und keine Veränderung in ihrem übrigen Zustande herbeiführte. Nach Verlauf desselben zog man neuerdings das Strichnin in Gebrauch; es blieb jedoch auch dieses Mal ohne Erfolg und wurde nach 2 Wochen ausgesetzt. (Sie verbrauchte davon 35 Grane.) Wir nahmen hierauf unsere Zuflucht an den Elektromagnetismus, welchen wir vom 11. Mai bis 11. Juli fast täglich in der Gegend des Rücken-

markes und an den unteren Extremitäten wirken liessen. Gleichzeitig wurden oft Bäder und Einreibungen von Spiritus camphoratus und aromaticus angewendet. Trotz dieser Mittel besserte sich die Paraplegia nur sehr wenig, die Kranke konnte nur mit Mühe die Gliedmassen schleppen. Gegen Ende des Studienjahres (am 9. Juli 1853) wurde sie nach Baden zur Anwendung der Bäder abgeschickt.

Contractura spastica. (Trismus.)

Contracturae spasticae sah man fünf Mal und zwar bei zwei Schneidern, zwei Schustern und einem Weber. Sie befielen in sämmtlichen Fällen die oberen Extremitäten, namentlich die Hände, bei dreien zugleich in geringerem Grade auch die unteren, waren mit heftigen Schmerzen in Verbindung, währten mitunter mehrere Stunden, erneuerten sich auf der Klinik in zwei Fällen öfters, heilten aber nach wenigen Tagen vollständig. Die Anwendung der kalten Umschläge zeigte sich vortheilhaft.

Der sechste Fall, den wir an einem 39jährigem Weibe beobachteten, hatte eine ganz andere Bedeutung und verdient eine spezielle Erwähnung. Die Kranke gab an, mit Ausnahme leichterer Leiden im Kindesalter, einer schweren Geburt und eines Abortus nie eine bedeutende Krankheit überstanden zu haben, bis sie zehn Monate vor ihrem Eintritte auf die Klinik einer Verkühlung sich aussetzte, in Folge welcher Tetanus aufgetreten ist, der durch mehrere Stunden gedauert haben soll, und der Beschreibung nach die Form des Emprostothonos hatte. Fünf Tage vor der Aufnahme stürzte sie mit einer Butte am Rücken rücklings auf der Strasse zusammen, wobei sie sich an die Kante der Butte in der Kreuzgegend heftig anschlug, darauf jedoch ohne besondere Beschwerden aufstand und ihren gewöhnlichen Verrichtungen nachging. Tags darauf fühlte sie in der Kreuzgegend leichte, dumpfe Schmerzen, die in den nächstfolgenden Tagen zunahmen, bis sie am Vorabende der stattgefundenen Aufnahme gezwungen wurde, sich zu Bette zu begeben. Den Schmerzen in der Kreuzgegend, die sich nach vorne bis zur Uterinalgegend erstreckten und der Angabe nach den Geburtswehen ähnlich wurden, gesellten sich Neigung zum Erbrechen, Drang zum Urinlassen mit Unvermögen, den Harn zu entleeren und zuletzt ein heftiger, jedoch kurz

dauernder Trismus mit einer spastischen Contraktion der oberen Extremitäten, namentlich in der Gegend des Handgelenkes und der Finger. Letztere Erscheinungen liessen nach, während die Schmerzen intensiver wurden und sich hierauf in der Gegend des rechten Hypogastriums fixirten, wo der angebrachte Druck einen neuen Anfall von Trismus hervorgebracht haben soll. Am 26. Jänner 1854 wurde sie auf unsere Klinik gebracht. Das einen ziemlich starken Körperbau darbietende Individuum klagte über Schmerzen in den erwähnten Gegenden, die am Unterleibe am heftigsten waren; daselbst fand man eine bedeutende Spannung und auf der rechten Seite eine bei jeder selbst sehr geringen Berührung sehr empfindliche Geschwulst. Während der vorgenommenen Untersuchung stellte sich ein starker Trismus ein: die Gesichtsmuskeln zeigten eine heftige Contraktion, wodurch der Unterkiefer so fest an den Oberkiefer angedrückt wurde, dass man denselben mit keiner Gewalt zu entfernen vermochte; die Lippen waren dabei fest eingezogen, der Gesichtsausdruck sehr leidend, das Gesicht von Schweisstropfen bedeckt; die Finger beider Extremitäten zeigten gleichfalls eine starke spastische Zusammenziehung, der Daumen war gegen die anderen auf der Mitte der Hand entgegengestellt; das Bewusstsein ungestört, die Schmerzen wüthend; der Puls schwach, gespannt, etwas langsamer. Der Trismus löste sich nach Verlauf von sechs Minuten, der Krampf der oberen Extremitäten hingegen erst nach drei Stunden in einem lauen Bade auf. Es wurde zugleich Opium in reichlicher Gabe verordnet. Die Nacht hindurch stellten sich noch zwei leichtere Anfälle ein und am nächsten Morgen (27. Jänner) klagte die Kranke blos über Schmerz in der Gegend des rechten Hypogastriums, während weder Fieber, noch irgend eine andere Erscheinung vorzufinden war. Der Schmerz dauerte noch zwei Tage fort und gab dann der Anwendung einiger Blutegeln nach; die Geschwulst blieb aber ungeachtet der Einreibungen mit Merkurialsalben unverändert. Nach fünf Tagen erfolgte die Entlassung auf Verlangen der für ihre Familie besorgten Kranken.

Von den übrigen Krankheiten des Nervensystemes sind noch beobachtet worden: nebst den oben angegebenen mehrere andere Hysterismen mit den verschiedensten Symptomen, unter welchen

sich in einem Falle der Bolus hystericus auszeichnete, überdiess mehrere Nevralgien, als 4 Nevralgiae supraorbitales und 2 Gastralgiae ohne sonstigen Erscheinungen, nebst einigen anderen der letzten als Symptome anderweitiger Leiden. Von den 4 Nevralgiae supraorbitales zeigte sich eine als intermittirend mit einem Anfangs quotidianen, später unregelmässigen Typus; sie befiel ein mit Herzfehler gleichzeitig befallenes Individuum, war sehr hartnäckig und gab erst wiederholten stärkeren Gaben von Sulphas Chinin. mit Acetas Morphii nach. Jeder Paroxismus dieses Falles dauerte fast den ganzen Vormittag und war mit starkem, wiederholtem Erbrechen in Verbindung. — Bei einer Cephaaea frontalis, welche mit Chlorose in Verbindung stand, brachte ein in der Gegend des Foramen supraorbitale und an dem inneren Ende des Margo supraorbitalis angebrachter Druck einen sehr intensiven Schmerz an der erhabensten Stelle des Schädeldaches hervor. Dasselbe wurde überdiess angegeben, wenn man auf den Nervus temporalis drückte.

Krankheiten der Respirationsorgane.

Bronchitis . . .	15	Hämoptoë . . .	9
Pneumonia . . .	61	Emphysema . . .	14
Tuberculosis . .	21	Gangräna pulmonum	1
Pneumothorax . .	1	Pleuritis	20
Bronchiectasia . .	1		

Bronchitis.

Eine beträchtliche Zahl von Bronchites begleiteten andere Krankheitsformen, vorzüglich den Typhus, die Tuberkulose und die Pneumonia. Selbstständig beobachteten wir sie überdiess in fünfzehn Fällen, die wegen ihrer Alltäglichkeit keine Erwähnung verdienen.

Pneumonia.

Mit lobärer Pneumonie behaftet kamen im Verlaufe beider Jahrgänge 61 Individuen, d. i. 47 Männer und 14 Weiber zur Beobachtung, und zwar im Studienjahre $18\frac{52}{53}$ 36 Fälle = 29 Männer, 7 Weiber; im Studienjahre $18\frac{53}{54}$ 25 Fälle = 18 Männer,

7 Weiber. Davon sind 13 gestorben, 2 tuberkulöse Individuen gebessert und die übrigen geheilt entlassen. Unter sämmtlichen 61 Fällen konnte 20 Mal eine gleichzeitig vorhandene Pleuritis diagnosticirt werden; die sonstigen combinirenden und complicirenden Krankheitszustände waren 2 Mal die Meningitis, 1 Mal das Delirium tremens, 1 Mal die Apoplexie, 1 Mal die Scarlatina, 1 Mal eine Herzhypertrophie mit Insufficienz der zweispitzigen Klappe, 5 Mal die Tuberkulose.

Mit Ausnahme zweier kamen alle diese mit anderen Leiden vereinigten Fälle zur Sektion; von den übrigen tödtlich endenden betraf einer einen sehr herabgekommenen Bibo; es war mithin unter den mit einfacher Pneumonie behafteten Individuen das Sterblichkeits-Verhältniss sehr gering, während es sich bei vorhandener Complikation sehr ungünstig gestaltete. — Zufällig während der Reconvalescenz aufgetretene Krankheitsformen waren in einem Falle eine doppelseitige Parotitis, in einem zweiten Morbus Brighti. Das jugendliche und Mannes-Alter gaben abermals die grösste Zahl der Krankheitsfälle; von der Gesammtzahl der mit Pneumonien Behafteten waren nämlich 24 im Alter von 20 bis 30 Jahren, 9 von 15 bis 20, 13 von 30 bis 40, 12 von 40 bis 50; die übrigen 3 hatten 50 Jahre überschritten. In 10 Fällen ging die Affektion von der Spitze aus, in den anderen hatte sie den Sitz in den Unterlappen; 30 Mal war sie rechtsseitig, 19 Mal linksseitig, 11 Mal beiderseitig. Die Constitution der Patienten war in zwei Drittheilen eine starke.

Das erste Symptom war bald das Fieber, bald der Schmerz auf der Seite der Affektion; dieser war in den seltensten Fällen blos drückend und in der Sternalgegend haftend, sondern die meisten Individuen gaben ein mehr oder weniger intensives Seitenstechen an als wahrscheinlichen Beweis eines gleichzeitigen Leidens der Pleura selbst in den Fällen, wo die physikalischen Zeichen sich negativ verhielten. Fieber und Schmerz traten manchmal zu gleicher Zeit auf. Ein heftiger, einige Stunden andauernder Frost machte häufig den Anfang des ersteren, obwohl die fieberhaften Bewegungen in einer geringen Zahl der Beobachteten sich auch ohne demselben einstellten. (Derartige Fälle gehörten gewöhnlich zu den intensiveren.) Nicht selten waren die Fälle, wo im Beginne des Leidens die Pneumonie von Erscheinungen der gleich-

zeitigen Pleuritis verdeckt wurden, wiewohl öfters das Entgegengesetzte vorkam; Symptome von einfacher Bronchitis waren überdiess anfänglich bei Individuen zugegen, die im Verlaufe die pneumonische Infiltration auf eine eklatante Weise kund gaben; in einer nicht unbeträchtlichen Zahl der Behandelten hatte man endlich im Anfange einen Complex von Erscheinungen, welcher den typhösen Prozess vollkommen simulirte.

Indem in der Mehrzahl der in's Krankenhaus Hilfe suchenden Individuen das erste Stadium bereits verlaufen ist, so hatten wir wenig Gelegenheit, den Erscheinungen desselben vereinzelt Aufmerksamkeit zu schenken: das angeblich charakteristische Knisterrasseln wurde im ersten Stadium der vorgekommenen Fälle verhältnissmässig sehr selten gehört, häufiger hatten wir Gelegenheit, dasselbe im dritten zu hören, wiewohl es auch in diesem bei einer grossen Zahl von Fällen vermisst wurde; bei zwei Individuen fand im Beginne des ersten Stadiums eine ziemlich heftige Hämoptoë statt. — Husten und die charakteristischen Sputa fehlten in einer nicht geringen Zahl der Behandelten ungeachtet der durch Percussion und Auscultation deutlich nachweisbaren, ausgebreiteten Infiltration; ihre Gegenwart bildete jedoch einen schätzbaren Anhaltspunkt für die Diagnose, welche in einzelnen wenigen Fällen bei Mangel oder Unvollkommenheit der physikalischen Zeichen durch kurze Zeit sich fast allein auf dieselben stützen konnte. Die Fälle, in welchen gleich vom Anfang her der Auswurf vermisst wurde, gehörten nicht immer zu den schwersten; das Ausbleiben desselben im Verlaufe der Krankheit konnte vielmehr als ominöses Zeichen betrachtet werden, obwohl es auch hierin an Ausnahmen nicht fehlte. Cyanotische Gesichtsfärbung begleitete oft die schwersten Fälle und stand meist mit Accentuirung des zweiten Pulmonalarterientones und blasenden Geräuschen im Herzen in Verbindung; der Puls zeigte sich gewöhnlich stark und voll, doch bot er auch in einer nicht unbeträchtlichen Zahl der schweren Fälle die entgegengesetzten Charaktere dar, seine Beschleunigung variirte zwischen 80 und 140 Schlägen in einer Minute, stand jedoch nicht immer in geradem Verhältnisse mit der Intensität der Krankheit, obgleich es nicht zu läugnen ist, dass eine Frequenz über 120 fast nur bei Sektionsfällen vorkam. Icterus war der Begleiter nicht blos schwerer, sondern auch einiger leichtern Fälle,

doch war der Grad desselben in letzteren nie beträchtlich. Verminderung der Chloride im Urine war eine fast constante Erscheinung, deren Beträchtlichkeit gewöhnlich mit dem Grade der Krankheit übereinstimmte. Delirien wurden im Beginne blos bei Complikationen, namentlich mit Delirium tremens beobachtet; sie stellten sich jedoch im Verlaufe nicht selten in schweren Fällen ein. Gastrische Erscheinungen fehlten fast nie; Stuhlverstopfung war ein gewöhnliches Vorkommen, wiewohl diarrhöische Stuhlentleerungen manchmal die schwereren Fälle begleiteten.

Über die Hälfte der Behandelten zeigten eine sehr hohe Intensität der Krankheit, die anderen waren mittleren Grades. Unter den erstgenannten sind nicht allein die tödtlichen, sondern auch mehrere andere hervorzuheben und vorzüglich drei im Jahre 18$\frac{53}{54}$ beobachteten, bei welchen die Krankheit den höchsten Grad erreicht hatte, und doch der Ausgang gegen alle Erwartung günstig war. Es waren diese Individuen verschiedenen Alters und Körperbaues, und zwar: eine schwach constitutionirte, blass aussehende, von vorausgegangenen Leiden geschwächte 52jährige Wärterin, ein mit schmalem Thorax versehenes, tuberkulös aussehendes junges Individuum und ein Mann in den besten Jahren von robuster Körperkonstitution, welches jedoch früher zweimal in kurzen Zwischenräumen von Pneumonie befallen war. In allen diesen drei Fällen hatten wir Gelegenheit, fast alle als ominös geschilderten Krankheitserscheinungen vereint zu beobachten. Die bedeutend ausgebreitete, in zwei Fällen beide Lungen einnehmende Infiltration war von einer enormen Dyspnöe, einem im Gesichte, vorzüglich in den Jochbeingegenden stark cyanotischen und am ganzen Körper icterischen Hautcolorite, einem kleinen, leicht unterdrückbaren, intermittirenden, sehr frequenten Pulse (120 auf 140) begleitet; auch stellte sich die Anfangs reichliche Expectoration im weiteren Verlaufe zweier dieser Fälle gänzlich ein und die Haut hatte eine unangenehme, brennende Hitze und Trockenheit. Bei einem Individuum trat sogar später ein kalter Schweiss ein und eine stark rasselnde Respiration mit enormer Athemnoth drohte die Suffocation, die unvermeidlich zu sein schien. Ungeachtet aller dieser Symptome nahm die Krankheit eine gute Wendung, ja in einem Falle trat die Reconvalescenz mit erstaunend raschem Schritte ein.

Von den mit dem Tode abgegangenen Fällen verdienen einige besondere Erwähnung. Vor allen war ein 51jähriger Taglöhner, welcher einen im Anfange sehr dunklen und eigenthümlichen Verlauf zeigte. Er kam am vierten Tage der Erkrankung (am 9. Dezember 1853) zu unserer Beobachtung und bot bei der ersten Untersuchung, nebst starkem Fieber einen äusserst intensiven Icterus und am Thorax blos Rasselgeräusche ohne sonstigen physicalischen Zeichen und anderen funktionellen Symptomen eines Brustleidens dar; die Gegend der Leber war dabei unschmerzhaft, die Dämpfung eine geringe Vergrösserung derselben nachweisend; der Urin icterisch, die nähere Analyse desselben ein acutes Exsudat mit den urochemischen Charakteren einer begleitenden Störung der Leberfunktion entdeckend *). Am nächstfolgenden Tage, d. i. am 10. Dezember 1853, gab sich die Pneumonie durch Husten und die charakteristischen Sputa kund, während die physicalischen Zeichen noch dunkel blieben, der Icterus und das Fieber mit derselben Intensität fortdauerten, und diarrhoische Entleerungen hinzutraten. Den 11. Dezember, d. i. am dritten Tage der Behandlung trat Verschlimmerung sämmtlicher Symptome ein und es kamen Delirien mit einem soporösen Zustande hinzu, zugleich bestätigte das schwach hörbare bronchiale Athmen und eine mässige Dämpfung das Vorhandensein der rechtsseitig vorhandenen Infiltration. Am 12. erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand man nebst der Pneumonie ein pleuritisches Exsudat in mässigem Grade, solitäre Tuberkeln in beiden Lungenspitzen, die Leber ziemlich gross, grünlichbraun, von gewöhnlicher Consistenz, sonst aber nichts Krankhaftes darbietend. Die Milz war rothbraun, von gewöhnlicher Consistenz; die Schleimhaut des Magens an der hinteren Wand mit mehreren kleinen Errosionen besetzt, im unteren Ileum als Narbe eines tuberkulösen Geschwüres eine beiläufig silbergroschengrosse, mit buchtigten Rändern und einer dichten schwieligen Basis versehene,

*) Sie lautete nämlich folgendermassen: Reaction sauer, specifisches Gewicht 1015, viel Urate und Biliphäin (weder Eiweis noch Bilin); der Harnstoff und die Erdphosphate vermindert, die Chloride fast null, das Uroxanthin normal, das Urophäin, die Harnsäure und die Alkaliphosphate vermehrt.

etwas vertiefte Stelle. Ausserdem zeigte sich auf der inneren Fläche der Dura mater eine zarte, gelbliche, mit kleinen Blutpunkten gesprenkelte, durchscheinende, gallertartige Gerinnung, in der Fortsetzung der Pia mater zwischen zwei Windungen auf der rechten grossen Hemisphäre eine etwa weizenkorngrosse, schwielige Kapsel, mit einem gelben, cholestearinhältigen Breie erfüllt; das Gehirn derb, in seinen Höhlen 6 Unzen Serum, die Adergeflechte am Hinterhorne mit zahlreichen etwas über hanfkorngrossen Wasserbläschen besetzt.

Der mit Pericarditis combinirte Fall fand an einem 67jährigen Schuhmacher statt, welcher seit langer Zeit an Brustbeschwerden gelitten zu haben angab, fünf Tage vor der Aufnahme ohne Veranlassung fieberhaft erkrankte und einen stechenden, immer intensiver werdenden Schmerz verspürte, zu dem sich Husten und eine derartige Dyspnöe gesellte, dass er öfters im Bette aufsitzen musste um eine Erleichterung zu empfinden. Die am Tage der Aufnahme, d. i. am 27. Jänner 1854, vorgenommene Untersuchung wies eine linksseitige Pneumonie und pleuritisches Exsudat derselben Seite, während in Betreff der gleichzeitig bestehenden Pericarditis die physikalischen Zeichen keinen sicheren Anhaltspunkt gewährten. Unter den anderen Symptomen dieses Falles machten sich die noch vorhandene ungewöhnlich heftige, Erstickung drohende, beim Aufsitzen milder werdende Dyspnöe, eine enorme Frequenz des gleichzeitig kleinen und deutlich intermittirenden Pulses und ziemlich bedeutende Albuminurie auffallend. Nach dreitägiger Beobachtung derselben Erscheinungen mit abendlichen Exacerbationen und Hinzutreten nervöser Symptome endete die Krankheit tödtlich (am 14. Jänner 1854). — Am Sektionstische sah man die linke Lunge mit der Brustwand und die einzelnen Lappen unter sich durch eine gelbgrüne, über 2''' dicke, frische Exsudatschichte verklebt, in welcher eine dünne, eiterige Flüssigkeit eingeschlossen war, die Lunge mit Ausnahme weniger nach vorne gelegenen Stellen luftleer, dicht und grob granulirt leicht zerreisslich und überall von einem gelblichrothen, gleichförmigen Eiter infiltrirt, die vorderen Ränder derselben, so wie die rechte Lunge sehr grobzellig, pigmentirt, in den Bronchien der linken Lunge puriforme Flüssigkeit; im Herzbeutel einige Unzen dünner, puriformer Flüssigkeit; einzelne Stellen desselben insel-

förmig mit gelben Fibrinplatten bekleidet. Ausserdem war das Gehirn hyperämisch; die Leber schwach granulirt, klein und etwas talghältig und die Schleimhaut des Magens am Fundus erweicht.

Die mit Apoplexia capillaris complicirte Pleuropneumonie wies nichts Erwähnenswerthes nach, und kam nach kurzer Beobachtung zur Sektion. Von den zwei mit Meningitis gepaarten, so wie von jener, die von Delirium tremens begleitet wurde, war bereits die Rede, die übrigen complicirten Fälle werden bei der Betrachtung der respectiven begleitenden Leiden in Erwähnung gezogen werden.

Unter den einfachen tödtlichen Fällen fiel einer auf ein 17jähriges, schwächlich gebautes, bei sehr vorgerücktem Krankheitsgrade auf die Klinik überbrachtes Individuum, welches nach 8 Stunden erlag und bei der Sektion den Ausgang in Abscessbildung in hohem Massstabe zeigte; in einem zu wiederholten Malen an einem Taglöhner eintretendem Falle bildete sich binnen sechs Tagen eine schnell tödtende Gangrän; ein Säufer, an dem keine sonstige Complikation wahrzunehmen war, bot gleich Anfangs eine ungewöhnliche Prostration der Kräfte mit apathischem Gesichtsausdrucke bei verhältnissmässig geringer Ausbreitung der Infiltration dar, die nur langsam sich vergrösserte, ohne heftige funktionelle Erscheinungen zu zeigen; von den übrigen zwei Sektionsfällen kam der eine einem 60jährigen Manne, der zweite einem jungen starken Individuum zu, welche beide weder im Verlaufe noch am Sektionstische etwas Besonderes an sich hatten.

Die Therapie richtete sich nach der Intensität der Fälle und nach den verschiedenen Erscheinungen; sie bestand jedoch im Allgemeinen in der Anwendung folgender Mittel: Tartarus emeticus dosi refracta (von 1 auf 3 bis 4 Granen mit der Tinctura Opii s. in Verbindung) wurde fast in sämmtlichen Fällen verabreicht und selbst bei hervorgebrachtem mässigen Erbrechen fortgesetzt, wobei man fast immer beobachtete, dass die Kranken spätere Gaben besser als die ersten vertrugen. Das Nitrum gaben wir zu einer bis zwei Drachmen binnen 24 Stunden den schleimigen Mitteln: Decoctum Althaeae, Emulsio amygdalina u. s. w. hinzu. Bei Diarrhöen machten wir von Decoctum Salep mit oder ohne Tinctura Opii (als Getränk) Gebrauch. Die Dower'schen Pulver kamen im dritten Stadium, die Mixtura oleosa cum camphora (gr. j — ij)

in schweren Fällen mit nervösen Erscheinungen, die Digitalis zuweilen bei stark blutigem Auswurfe, bei gleichzeitiger Herzaffektion u. s. w., das Lichen Carragen und das Oleum jecoris Aselli in der Reconvalescenz bei ausgesprochener Tuberculose oder Verdacht auf dieselbe in Anwendung. Die äusserlich gebrauchten Mittel waren die Venesektionen, die warmen Umschläge und zuweilen die Vesicantia in der Sternalgegend. Von ersteren wurde zwar sparsamer Gebrauch gemacht, sie erwiesen sich jedoch in den wenigen Fällen, wo sie in Anwendung kamen, als ausgezeichnete, ja das Leben rettende Mitteln. Bei robusten Individuen mit starker Dyspnöe und bedeutender, sich vorzüglich durch starke cyanotische Gesichtsfärbung kundgebende Cirkulationsstörung wurden sie nie unterlassen und brachten in kurzer Zeit die erwartete Besserung.

Von den metastatischen und hypostatischen Pneumonien findet bei den Krankheitsformen, in deren Verbindung sie vorkamen, Erwähnung statt.

Tuberkulose. (Pneumo-pyothorax — Bronchiectasie.)

Es wuchsen im Laufe beider Jahrgänge 21 Kranke der Klinik zu, in denen schon bei der Aufnahme die Diagnose der Tuberkulosis festgestellt werden konnte, ausserdem hatten wir noch mehrere andere Fälle, in welchen diese Krankheit im Verlaufe bei mit anderen Leiden aufgenommenen Individuen als Complikation sich kundgab. Von den erstgenannten wurden fünf gebessert, einer ungeheilt entlassen, zwei transferirt, die übrigen erlagen. Die Lungentuberkulose fand sich 2 Mal mit Meningitis, 8 Mal mit Tuberkulose des Darmes und anderer Organe, 2 Mal mit Pleuritis, 1 Mal mit Morbus Brighti, 1 Mal mit Epilepsie, 1 Mal mit Taenia solium, 1 Mal mit Scorbut und endlich 1 Mal mit Ulcera syphilitica und Ozoena in Verbindung. Ein Fall trat nach überstandenem Morbillus, einer nach Typhus und zwei bei Puerperen ein. Unter der Gesammtzahl der Fälle sind eine Milliartuberkulose und zwei schnell verlaufende zu zählen; die übrigen nahmen den gewöhnlichen chronischen Verlauf.

Specielle Erwähnung verdient ein mit Epilepsie complizirter Fall, in welchem überdiess Pneumothorax zu Stande kam. Das damit behaftete Individuum war ein 18jähriges, in der Kindheit gesund

gewesenes und seit dem 14. Lebensjahre unregelmässig, zuletzt auch durch einige Monate gar nicht menstruirendes Landmädchen. Im März 1851 wurde sie angeblich in Folge eines schrecklichen Traumes von Convulsionen ergriffen, denen ein Gefühl von Stechen in der rechten Hand vorausging, welches nach aufwärts gegen den Kopf hinstrahlte. Von der Zeit an wiederholten sich dergleichen Anfälle Anfangs sehr häufig, später in etwas längeren Zwischenräumen. Sie unterzog sich einer ärztlichen Behandlung, der zu Folge auf kurze Zeit ein Ausbleiben der Anfälle stattfand, die jedoch im Monate November desselben Jahres neuerdings mit grösserer Intensität und Häufigkeit auftraten. Am 30. desselben Monats wurde sie aufgenommen. Es machte sich damals ein chlorotisches Aussehen bemerkbar, nebst Erscheinungen von Bronchitis, die eine hohe Intensität erreichten. Bald darauf traten intermittirende Fieberanfälle auf, bei welchen man das Schweissstadium gänzlich vermisste. Diesen folgte ein continuirliches Fieber mit typhösen Symptomen milderen Grades, nach denen erst die Erscheinungen der nun rasch vorwärts schreitenden Tuberkulose deutlich wurden. Zu denselben gesellte sich hierauf ein rechtsseitiges Exsudat, welches in kurzer Zeit eine bedeutende Ausbreitung erreichte, dann theilweise zur Resorption kam, bis nach einer viermonatlichen Behandlung, während welcher sich blos fünf vollkommene und zwölf unvollkommene epileptische Anfälle zeigten die plötzlich eingetretene Dyspnöe mit grossem Angstgefühle, die Auftreibung des rechten Thorax und Unbeweglichkeit der aufgetriebenen Partie, die etwas erweiterten und vorgewölbten Intercostalräume, der zum Theile tympanitisch-metallische, zum Theile gedämpfter Percusionsschall, der amphorische Widerhall u. s. w., die Gegenwart eines schnell tödtenden Pneumothorax kund gaben.

Bei der Sektion zeigte sich der rechte Brustraum durch Herabdrängung des Zwerchfelles vergrössert, in demselben eine grosse Quantität röthlichen, mit vielen Flocken gemischten Eiters nebst Luft enthalten; die Lunge mit einem braunröthlichen Gerinnsel überkleidet, nach innen und oben gedrängt vollständig comprimirt, der untere Lappen schmutzig braun, dicht und zähe, so wie der obere und mittlere blut- und luftleer, die beiden letzteren von zahlreichen, graugelblichen, gruppirten Granulationen durchsetzt, zahlreiche Läppchen derselben tuberkulös infiltrirt,

dabei von zahlreichen, erbsen- bis bohnengrossen, mit buchtigten und infiltrirten Wandungen versehenen käsigen Eiter enthaltenden Cavernen durchzogen, die Pleura mit einem erbsengrossen Loche perforirt, welcher mit einer am vorderen Rande des Oberlappens ganz peripherisch gelegenen, etwa bohnengrossen Caverne communicirte. In der linken Lunge war auch Tuberkulose, so wie auch in den Gedärmen, wo sogar einige Geschwüre vorgefunden wurden. — Die Epilepsie fand am Sektionstische keine Erklärung; es war weder im Gehirne, noch im Rückenmarke, noch anderswo irgend eine Bezug habende Veränderung.

In einem zweiten, an einer 15jährigen Handarbeiterin vorgekommenen Sektionsfalle, fand man nebst beiderseitiger tuberkulösen Infiltration und Cavernenbildung ein an der hinteren Wand des Larynx in den submucösen Zellstoff dringendes Geschwür, in dessen Umgebung die Schleimhaut verdickt, resistent und von grauen, dichten, zarten Wucherungen besetzt war. Gleichzeitig war eine Vergrösserung der blassbraunen, speckigen, eine teigige Consistenz darbietenden Leber und eine derbe, dichte, dunkelrothe Milz von wachsähnlichem Glanze, ausserdem Morbus Brighti im Stadium der fettigen Infiltration zugegen, Veränderungen, die sich am Krankenbette durch keine besondere Erscheinungen kundgegeben hatten, wo blos die Tuberkulose und der Lebertumor diagnosticirt werden konnte.

In einem dritten Sektionsfalle fand sich bei vorhandener Tuberkulose mit ausgebildeten kleinen Cavernen an der Spitze beider Lungen eine auffallend starke Bronchiectasie. Dieser Fall kam einem 17jährigen Landmädchen zu, die kurz vor dem Eintritte in's Krankenhaus an einem Hautausschlage gelitten zu haben angab, wovon die Spuren sich noch hie und da am Körper in Form von Schuppen kundgaben, und dem Anscheine nach ein anomal verlaufender Morbillus gewesen war. Die bei der Aufnahme vorgenommene Untersuchung ergab einen tuberkulösen Prozess, der schon einen hohen Grad erreicht hatte; ausserdem machten sich jedoch ein starkes Ödem im Gesichte, eine livide Färbung der Wangen, der Lippen und zum Theile der Zunge und eine sehr starke, zu Zeiten nur etwas nachlassende Dyspnöe bemerkbar. Es wurde ein Emeticum verschrieben, welches einige Linderung herbeiführte. — Während der 14tägigen Beobachtung

fand in den angeführtem Befunde keine merkliche Veränderung statt, es trat überdiess ein lästiger und häufiger Husten in Begleitung eines abundanten, mit Blut gemischten, eiterähnlichen, zusammenfliessenden Auswurfes auf, und Fieberanfälle, die früher intermittirend, im späteren Verlauf continuirlich wurden und Abends exacerbirten. Cyanose und Dyspnöe änderte nicht ihre Intensität, ja sie nahmen sogar vorzüglich in den Abendstunden zu und erheischten zu wiederholten Malen abermalige Anwendung der Emetica, die nur wenig und manchmal sogar keine Wirkung hatten. Opiate und die anderen lindernden Mittel blieben ebenfalls fast ohne den geringsten Erfolg. — Die Sektion wies nebst zahlreichen gruppirten Tuberkeln eine über haselnussgrosse Caverne und einzelne der grösseren Bronchien sackig erweitert, während die anderen mit gelben, sehr zähem Schleime erfüllt waren, und ihre Schleimhaut sich verdickt zeigte. Die anderen pathologischen Veränderungen von Wichtigkeit bestanden in einer geringen Hypertrophie des rechten Herzventrikel, die am Leben nicht entdeckt werden konnte und in der im unteren Ileum vorgefundenen Ablagerung einiger hanfkorngrossen Tuberkeln.

Die übrigen Sektionsfälle kommen bei den anderen Krankheitsformen, welche mit der Tuberkulose gleichzeitig einhergingen, zur Betrachtung; es sei hier nur noch vorübergehend der Befund eines ungefähr 4monatlichen Foetus bei einem 36jährigen Weibe erwähnt, welches seit zwei Jahren an Tuberkulose leidend in den letzten sechs Monaten fast beständig das Bett hüten musste. — Die Lungentuberkulose war sehr ausgebreitet, sie nahm die ganze rechte und einen grossen Theil der linken Lunge ein; derselbe Prozess wurde überdiess in hohem Massstabe auch in den Gedärmen bemerkt, wo selbst charakteristische Geschwüre vorfindig waren.

Unter den gebesserten Fällen sind einige aufzuweisen, bei welchen der lange fortgesetzte Gebrauch des Oleum jecoris Aselli einen wesentlichen Nutzen herbeibrachte. Am eklatantesten zeigte sich seine Wirkung an einer 29jährigen Handarbeiterin ungeachtet der ungünstigen Verhältnisse, in denen sie sich befand. Kurz vor der Aufnahme litt dieses Individuum an einer Rückenmarksentzündung, in Folge welcher ein paraplegischer Zustand zurückblieb, der in der Folge einen derartigen Grad erreichte, dass sie während

der ganzen Zeit der Behandlung, d. i. vom 28. Oktober 1852 bis 2. Juni 1853, nie das Bett verlassen konnte. Die Tuberkulose gab sich schon bei der Aufnahme durch ausgebreitete Dämpfung und consonirende Rasselgeräusche an den Lungenspitzen beiderseitig kund, und machte durch einige Zeit bedeutende Fortschritte. Während dieser Periode der Verschlimmerung stellten sich zu wiederholten Malen Hämoptoë und atypische intermittirende Fieberanfälle ein, die ziemliche Hartnäckigkeit zeigten, so dass ein fortgesetzter Gebrauch des Sulphas Chinini in reichlicher Gabe nothwendig wurde. Die Kranke nahm zugleich seit dem Tage ihrer Aufnahme den Leberthran fast ununterbrochen fort, ungeachtet dass es in der ersten Zeit fast gar keine Wirkung zeigte. Erst gegen Ende Dezembers, somit nach drei Monaten konnten wir eines Erfolges gewahr werden: die Kranke hatte gegen alle Erwartung an Kräften zugenommen, wurde sogar fett, und klagte über keine bedeutenden Brustbeschwerden, während die Paraplegie in demselben Grade fortdauerte. Diese Stillstands-Periode verharrte fast durch drei Monate, das ist bis Ende März, und es stellte sich in der Zwischenzeit sogar die seit 5 Monate ausgebliebene Menstruation ein; später erschien jedoch Verschlimmerung zu wiederholten Malen: Fieberparoxismen, Angina, Bronchitis abwechselnd, bis im April eine neue Besserung eintrat: diese verharrte bis zu ihrer Transferirung auf eine Abtheilung des hiesigen allgemeinen Krankenhauses. Sie nahm während der Behandlungszeit 4¼ Pfd. Oleum jecoris Aselli ein, (nebst den ihrem Zustande entsprechenden lindernden Mitteln).

Ein ähnliches Resultat des Oleum jecoris Aselli sah man bei anderen Tuberkulösen, deren Krankheit nicht sehr bedeutende Fortschritte schon gemacht hatte; allein es fehlte auch nicht an Kranken, die das Mittel theils wegen unbesiegbarem Eckel, theils wegen Schwäche der Digestionswegen nicht vertragen konnten, wie auch nicht an solchen, bei welchen es gar keine Wirkung hatte.

Hämoptoë.

Abgesehen der häufigen Anfälle von Hämoptoë die im Verlaufe der Tuberkulose mit verschiedener Intensität auftraten, hatten wir noch 9 bei der Aufnahme schon an derselben leidende Individuen in Beobachtung. In vier derselben konnte schon bei der

ersten Untersuchung Tuberkulose diagnosticirt werden, bei drei anderen gaben die Anamnese und zum Theile die Körperkonstitution den Verdacht ihres Bestehens. Unter den letzten waren zwei, bei welchen nach der Hämoptoë, die den Anfang der krankhaften Erscheinungen bildeten, die Tuberkulose in kurzer Zeit deutlich auftrat. Bei den übrigen blieb die Ursache dunkel; in einem Mädchen war die Krankheit fraglich, indem sie nur blos angegeben wurde, und das nach einigen Tagen der Beobachtung vorgezeigte Blut keine Charaktere des hämoptoischen zeigte. Es war diese eine gut aussehende, hysterische Handarbeiterin, welche eine Menge subjektiver Symptome angab, ohne dass etwas Krankhaftes objektiv entdeckt werden konnte. Sie verweilte sehr lange auf der Klinik bald diese, bald jene Erscheinung simulirend wenn man sie entlassen wollte, bis sie im Monate Jänner 1853 vom Typhus ergriffen wurde, welcher eine sehr hohe Intensität erreichte, jedoch glücklich endete. Die gegen Hämoptoë zur Anwendung gekommenen Mitteln waren Digitalis mit oder ohne Aqua Laurocerasi, schleimige, kühlende Getränke, Eispillen, Eiswasser, bei etwas höheren Graden kalte Umschläge auf die Brust und eine Auflösung von Kochsalz. Vortheilhaft zeigten sich ferner leichte Abführmittel und in zwei intensiven Fällen das Secale cornutum.

Emphysema vesiculare.

14 Fälle, d. i. 12 Männer, 2 Weiber, davon zwei mit dem Tode abgegangen.

Mit Ausnahme eines 18jährigen und eines 40jährigen Mannes hatten alle übrigen damit behafteten Individuen das fünfzigste Lebensjahr überschritten, und die grösste Zahl der Männer waren mit schweren Arbeiten beschäftigte Taglöhner. Bei zweien konnte gleichzeitig Herzhypertrophie diagnosticirt werden, bei einem mit derselben auch Insufficienz der Tricuspidalklappe; sonstige zufällige Complikationen waren: 1 Mal Dysenterie, 1 Mal Zoster. Der Verlauf der meisten Fälle bot nichts Bemerkenswerthes dar; Dyspnöe fehlte in keinem Falle; sie war in geringem Grade continuirlich, exacerbirte jedoch anfallsweise sehr bedeutend. Hervortreibung der leidenden Thoraxhälfte machte sich in den meisten Fällen bemerkbar und war meist partiell; Katarrh der Lunge stand in Begleitung aller Fälle, cyanotische Gesichtsfärbung vorzüglich

während der Anfälle und bei gleichzeitig bestehender Herzhypertrophie.

Die zwei Sektionsfälle fanden bei alten Taglöhnern statt, von welchen der eine, ein Säufer nebst Acne rosacea mehrere der sonst gewöhnlichen Erscheinungen der Säuferdyscrasie an sich trug. Aus der Anamnese dieses Falles ging blos hervor, dass seine Brustbeschwerden seit drei Jahren datirten und in Husten und kurzem Athmen bestanden, dass er auch zu wiederholten Malen an Rheumatismus litt. Wir fanden bei der Aufnahme an dem herabgekommenen, mageren, ein schmutziggelbes Hautcolorit darbietenden Individuum auf der linken Seite des Thorax, und zwar in der unteren Clavicular- und Brustwarzengegend eine deutliche Hervortreibung; der Percussionsschall war heller und voller als im normalen Zustande und reichte tiefer hinunter, sowohl in der Herzgegend als auch seitwärts; die Auscultation wies ein sehr schwaches vesiculäres Athmen nach nebst Rasselgeräuschen und zwar sowohl trockenen als feuchten, welche letztere am hinteren Theile limitirt waren; ein häufiger Husten belästigte den Kranken und war von einem reichlichen schleimigen und schaumigen Auswurfes gefolgt; den Herzstoss fühlte man stark und unrythmisch in der Gegend der Magengrube, wo die Lage des Herzens sich durch eine der Breite nach etwas mehr ausgedehnte Dämpfung kund gab, die blos bei stärkerem Anschlage hervortrat, der erste Herz- und Aortenton waren dumpf, die übrigen sehr schwach hörbar, der Puls hart, voll und ungleich. — Der Bauch zeigte sich etwas gespannt und schwach fluktuirend; an den unteren Extremitäten bemerkte man schwaches Ödem und Pityriasis; im Harne war weder Albumen, noch irgend eine andere Abnormität nachweisbar. In den 8 Tagen der Beobachtung (vom 10. bis 18. Okt. 1853) traten Anfälle einer sehr schweren Dyspnöe mit Suffocationsgefahr ein, während die hydropischen Erscheinungen zunahmen und eine auffallende Entkräftung eintrat. Am letztgenannten Tage erfolgte der Tod unter einem heftigen Anfalle von Dyspnöe.

Am Sektionstische zeigte sich die linke Lunge um ein Drittel vergrössert, an den Schnitträndern bei Eröffnung des Thorax hervorquellend, die rechte durch ödematösen Zellstoff hinten und unten angeheftet; die Substanz beider vorne sehr anämisch, die Ränder durch Erweiterung der Lungenzellen stumpf, nach hinten

hyperämisch; in den Bronchiis war eine ziemliche Menge braunen, zähen Schleimes enthalten. Das Herz bot eine das Doppelte betragende Vergrösserung durch Hypertrophirung des rechten Ventrikels dar; die Klappen waren etwas verdickt; die Arteria pulmonalis um ein Drittheil vergrössert, die Aorta etwas erweitert, die Herzhöhlen und grossen Gefässe enthielten sehr viel lockeres, geronnenes Blut. Das Gehirn zeigte sich hyperämisch, die Leber muskatnussartig, die Milz etwas grösser, die Magenschleimhaut verdickt, die Nieren hyperämisch.

Beim zweiten Sektionsfalle trug Tuberkulose die Schuld des sehr ausgebreiteten linksseitigen Emphyseme mit Verdrängung des Herzens, dessen Stoss gegen die Mittellinie des Thorax ausserordentlich schwach anschlug und mitunter kaum fühlbar wurde. Die physikalischen Zeichen verriethen überdiess den gleichzeitig bestehenden tuberkulösen Prozess an beiden Lungenspitzen, welcher während der vom 15. Oktob. 1853 bis zum 19. Feb. 1854 stattgehabten Beobachtung immer stärker hervortrat. Auffallend machte sich gegen Ende des Verlaufes die sehr reichliche Quantität des schaumigen Auswurfes, welcher früher gänzlich fehlte. Schwäche der Digestionswege und Abweichen waren die sonstigen Erscheinungen, die später eintraten, letzteres war vorzüglich hartnäckig ungeachtet der kräftigen symptomatischen Behandlung; in letzterer Zeit bildete sich r e c h t s s e i t i g ein schwaches pleuritisches Exsudat.

Gangraena in pulmone dextro c. apoplexia cerebri.

Es war dieser ein wegen des dunklen Verlaufes interessanter Fall, der einer speciellen Erwähnung würdig ist. Er fand in einer 49jährigen Taglöhnerin statt, die vom 8. bis 21. Mai 1854 in Beobachtung stand und unter Erscheinungen von Apoplexie erlag. Mit Ausnahme einer Chlorose soll sie keine bedeutende Krankheit vorher überstanden haben; die Menstruation war vor und nach derselben immer regelmässig und hörte im 40sten Lebensjahre ohne besonderen Beschwerden auf. Sie gab an, seit einem Jahre häufig an Husten, kurzen Athmen und Herzklopfen gelitten zu haben, und wurde vom Gefängnisse, wo sie sechs Monate verweilte, zu uns gebracht. Daselbst war sie acht Wochen vorher bettlegerig und mit hydropischen Erscheinungen (Ödem der unteren Extremitäten und Ascites) behaftet. Die Erscheinungen am Tage

der Aufnahme waren auf folgende beschränkt: Sehr auffallende Blässe des Gesichtes und des ganzen Körpers, starkes Ödem der unteren, mässiges der oberen Extremitäten und des Gesichtes, am Thorax ausgebreitete Rasselgeräusche, etwas Husten ohne Auswurf und schwache Herztöne, sonst nichts Auffallendes; im Bauche Ascites (deutliche Fluktuation), der Puls schwach, von normaler Frequenz, die Urinentleerungen unwillkürlich, in der Gegend des Os sacrum eine Hautabschilferung. Der mittelst Katheters zum Zwecke der Analyse genommene Urin wies nichts Belehrendes nach. — In den nächstfolgenden Tagen bis zum 13. Mai blieb der Zustand fast unverändert, nur wurde eine ausserordentliche Geschwätzigkeit ohne sonstiger bedeutender Geistesstörung bemerkbar; am letztgenannten Tage trat ein Anfall von sehr bedeutender Dyspnöe mit Erstickungsgefahr ein, zu welcher sich eine grosse Unruhe, Delirien, livide Gesichtsfärbung, ausserordentliche Schwäche des Pulses, Kälte der Extremitäten gesellten. Gegen alle Erwartung traten diese Erscheinungen binnen einigen Stunden gänzlich zurück und machten den vorigen Symptomencomplexe Platz. Dergleichen Anfälle erneuerten sich während der übrigen 6 Tage der Beobachtung noch drei Mal, beim dritten erfolgte der Tod. Während des ganzen Verlaufes waren weder ein übelriechender Halitus, noch ein Sputum, noch irgend ein anderes Symptom, welches für die Gegenwart der Gangrän gesprochen hätte, zugegen.

Im hinteren Umfange des oberen Lappens der linken Lunge sah man eine wallnussgrosse, sehr begrenzte, von einem linienbreiten, grau hepatisirten Rande umfasste Partie in eine schwärzlichgraue, stinkende, von einem eben so gefärbten Fluidum durchfeuchtete Pulpe verwandelt; der grösste Theil des übrigen linken Oberlappens war luftleer, sehr dicht, leicht zerreisslich, rothbraun, nicht granulirt, von einem rothbraunen, trüben, etwas zähen Fluidum durchfeuchtet; die übrige Lunge mässig aufgedunsen, etwas ödematös. — Die inneren Hirnhäute blutarm, serös infiltrirt, das Gehirn weich, die graue Substanz blassbräunlich, in den Hirnhöhlen klares Serum. Am vorderen Ende des rechten Streifhügels innerhalb einer liniendicken, schwieligen Kapsel eine rostbraune, breiige Masse abgegrenzt, an welcher nach hinten einige weite, mit flüssigem Blute erfüllte Gefässe angrenzten.

Pleuritis.

Wir hatten während beider Studienjahre 20 Fälle von Pleuritis verschiedenen Grades an 12 Männern und 8 Weibern in der Behandlung. Davon waren 7 beim Eintritte bereits ausgebildete Exsudate, bei den übrigen war der Entzündungsprozess noch im Gange. 12 waren rechtsseitig und 8 linksseitig. Bei 8 ergab sich mit Sicherheit das gleichzeitige Vorhandensein von Tuberkulose, bei 6 liessen die Constitution und einige unverlässliche Erscheinungen dieselbe vermuthen, die übrigen Fälle betraffen starke, von sonstigen Leiden ganz freie Individuen. Andere schon bei der Aufnahme vorhandene Verbindungen waren ferner 3 Mal Peritonitis (in puerperis), in einem dieser Fälle gleichzeitig Pericarditis, 1 Mal Morbus Brighti, 2 Mal Bronchitis intensiven Grades, 1 Mal Scorbut, 1 Mal Tänia solium; bei einem Individuum folgte die Pleuritis den Morbillis. Sie war überdiess eine häufige Begleiterin der Pneumonie (wie bereits erwähnt wurde) und trat oftmals im Verlaufe verschiedener Krankheiten auf, von welchen im Verlaufe dieses Berichtes die Rede ist. — Von der Gesammtzahl der erwähnten complicirten und einfachen Fällen sind 6 gebessert und die übrigen geheilt entlassen. — Die Mehrzahl zeigte einen sehr langwierigen Verlauf, nur einige wenige kamen zur schnellen Resorption. Als Ursachen der Entwickelung wurden in der grösseren Zahl der Fälle Verkühlungen beschuldet, in einem hatte eine traumatische Einwirkung den Krankheitsprozess hervorgebracht, in einigen wenigen blieb die Veranlassung unbekannt. — Als sehr vortheilhaftes Mittel erwies sich in vielen Fällen die Digitalis in ziemlich reichlicher steigender Gabe und lange fortgesetzt, welche man auch äusserlich in Salbenform mit Unguentum Juniperi anwendete. Während des entzündlichen Prozesses waren die warmen Umschläge und zuweilen die Blutegeln von wesentlichem Nutzen, zu dieser Zeitperiode verschrieb man überdiess innerlich ebenfalls die erwähnte Digitalis meist in Infuso und kühlende Getränke.

Krankheiten der Circulationsorgane.

Endocarditis	3	Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel	3
Pericarditis	2	Phlebitis	1
Vitia cordis	12		

Endocarditis — Pericarditis.

In Begleitung anderer Krankheitszustände hatte man Gelegenheit, öfters sowohl Peri- als Endocarditis zu beobachten, am häufigsten mit Rheumatismus articulorum (Vide ibidem); als primäre Erkrankung sah man ausserdem 2 Pericarditides (an einem Manne und einem Weibe), 2 recente Fälle von Endocarditis und einen zum Theile obsoleten (an Männern).

Beide recente Endocarditides waren hochgradig und gaben sich durch einen deutlichen Symptomencomplex kund, der eine hohe Intensität, aber kurze Dauer hatte und in einem Falle mit vollkommener Herstellung des Individuums, in dem andern mit Zurückbleiben einer Insufficienz der Bicuspidalis endete. Letzterer betraf einen fünfzehnjährigen Schlossergesellen schwacher Constitution, der an keiner bedeutenden Krankheit vorher gelitten zu haben angab. Bei seiner Aufnahme gab sich die bereits ausgebildete Endocarditis nicht blos durch deutliche physikalische Zeichen der Herzgegend, sondern auch durch andere schwere Symptome zu erkennen, unter denen der unregelmässige, schwache, sehr accelerirte Puls, die livide Färbung des Gesichtes, die enorme Unruhe, Albuminurie und der gleich Anfangs vorhandene Hydrops excellirten. Der Verlauf dieses Falles war nach Erreichung einer hohen Intensität ein bezüglich des Fiebers und der zuletzt erwähnten Symptome abnehmend regelmässiger; es blieb jedoch erwähnter Herzfehler zurück, der bei der Entlassung deutlich nachgewiesen werden konnte. Der Hydrops nahm schon einige Tage nach der Aufnahme ab und wurde durch einen ziemlich intensiven Icterus und einem Herpes labialis ersetzt.

Der zweite, an einem 14jährigen Schusterjungen vorgekommene Fall bot bei Abwesenheit des Hydrops und der Albuminurie ähnliche Erscheinungen dar, hatte einen kurzen Verlauf und endete günstig. Der Kranke wurde nach 9 Tagen geheilt entlassen.

Der dritte, in vielfacher Beziehung interessante Fall war mit Morbus Brighti complicirt und kam bei einem 23jährigen Buchbindergesellen vor, welcher durch fünf Monate vor unserer Behandlung an Brustbeschwerden, namentlich beeinträchtigte Respiration und häufiges Herzklopfen litt, Erscheinungen, die ihn öfters nöthigten, im Bette eine sitzende Stellung anzunehmen. Er kam während eines Anfalles starker Dyspnöe und Herzklopfen auf unsere Klinik, wo wir bei der ersten Untersuchung blos die bestehende Herzhypertrophie diagnosticiren und erst nach Beruhigung der tumultuarischen Herzbewegung deutliche blasende Geräusche statt des ersten und zweiten Tones im linken Ventrikel mit Accentuirung des zweiten Pulmonalarterientones wahrnehmen konnten; der Radialpuls war dabei sehr schwach, klein, unregelmässig, doppelschlägig und mit dem Herzstosse nicht übereinstimmend, das Gesicht auffallend blass, stellenweise cyanotisch, die Hauttemperatur vermindert. — Ein Tag nach der Aufnahme, d.i. am 24. Jänner 1854 gab sich der gleichzeitig vorhandene Morbus Brighti durch die Harnanalyse kund. Durch die nächstfolgenden 8 Tage blieb der Zustand in Betreff der erwähnten Erscheinungen fast unverändert; es traten jedoch ferner die ersten Spuren des Hydrops und zwar fast gleichzeitig als Ödem der unteren Extremitäten und des Gesichtes und ein mässiger Lungenkatarrh hervor. Während den folgenden 14 Tagen hatte das Ödem bedeutend zugenommen, und zu demselben gesellten sich Ascites, Amblyopia und später ohne bekannter Veranlassung zahlreiche flüssige Stuhlentleerungen, die ungeachtet der kräftigen symptomatischen Behandlung nur wenig gemässiget werden konnten und hartnäckig bis zum Tode andauerten. Dieser erfolgte am 27. Februar.

Sektionsbefund. Das Herz durch Erweiterung und Hypertrophie etwa auf das Doppelte vergrössert, die Wandungen derb; die zweispitzige Klappe in beiden Zipfeln etwas verdickt, geschrumpft, sehnenartig weiss; die innere Fläche des äusseren Zipfels, so wie die äussere Fläche desselben zunächst dem unteren Rande, wie auch eine thalergrosse Stelle der inneren und vorderen Wand des linken Vorhofes von mohnsamen- bis linsengrossen, graulichrothen Vegetationen besetzt. Das Endocardium leicht zerreisslich; ziemlich zahlreiche Sehnen des inneren Zipfels der genannten Klappe und einzelne Sehnen des äusseren ausein-

andergerissen, die Rümpfe zurückgezogen, mit einzelnen Vegetationen besetzt. Der innere Zipfel der zweispitzigen Klappe gegen den Vorhof zu umgestülpt und die untere Fläche der Aortaklappen ebenfalls stellenweise mit Vegetationen besetzt. Die Aorta eng, dünnwandig.

Die Nieren grösser, derb und blutreich, hie und da fettig infiltrirt.

Die Milz dreifach vergrössert, dunkelrothbraun und derb, von mehreren theils hellgelben, etwas geschrumpften, theils rothbraunen Infarcten durchsetzt.

Die Lungen stark aufgedunsen, rostbraun pigmentirt; ziemlich zahlreiche Läppchen dunkelroth, luftleer, brüchig; die übrige Lunge ödematös. — Im Gehirne Anämie.

Von den zwei Pericarditides befiel die eine ein weibliches, hysterisches Individuum, an welchem nebstbei während ihres fünfmonatlichen Aufenthaltes (abgesehen von den verschiedenartigsten leichten, dem Hysterismus zuzuschreibenden Erscheinungen) successive Pleuritis, Peritonitis, ferner durch Ansteckung von anderen auf der Klinik liegenden Patientinen Variolois und endlich Typhus (im Monate Jänner 1853) beobachtet wurden. Die Pericarditis war hoher Intensität und machte sich vorzüglich durch ein starkes, mehrere Tage anhaltendes, der Systole nachschleppendes Reibungsgeräusch an der Basis des rechten Ventrikels, durch die bedeutende Beschleunigung, Schwäche und Unregelmässigkeit des Pulses, durch häufig wiederholte Ohnmächte, durch eine starke, beim Aufsitzen etwas milder werdende Dyspnöe und durch das starke, mit Calor mordax einhergehende Fieber bemerkbar.

Der zweite Fall trat bei einem 20jährigen Knechte auf, welcher drei Jahre vor der Aufnahme an Rheumatismus articulorum litt, in dessen Folge ein Herzfehler zurückgeblieben war. Er kam am achten Tage seiner neuen fieberhaften Erkrankung zu unserer Behandlung und gab an, während dieser Zeit an einem ungewöhnlich starken Herzklopfen (welchem er übrigens in geringerem Grade schon seit seiner Arthritis unterworfen war) und Kurzathmigkeit gelitten zu haben, die ihn häufig nöthigte, im Bette aufzusitzen. Am Tage der Aufnahme, d. i. am 8. Novemb. 1853, war die Pericarditis vollkommen ausgesprochen und zeigte

einen dem ersten Falle ähnlichen Symptomencomplex. In den nächstfolgenden sechs Tagen verschlimmerte sich der Zustand und es trat ein heftiger, stechender Schmerz im rechten Hypochondrium ein, wo jedoch keine krankhafte Veränderung entdeckt werden konnte; hierauf hörten die Erscheinungen der Pericarditis auf und es kamen jene des Herzfehlers deutlicher zum Vorschein, welcher sich durch die blasenden Geräusche statt des ersten und zweiten linken Ventrikeltones mit Accentuirung des zweiten Tones in der Pulmonalarterie als Insufficienz der Bicuspidalis mit Stenose des linken Ostium venosum kundgab. Der Kranke blieb bis zum 22. Dezember 1853 in der Behandlung.

Vitia cordis.

12 Fälle an 7 Männern und 5 Weibern, grösstentheils in späteren Lebensalter. Unter denselben sind 2 einfache Hypertrophien, 6 Insufficienzen der Bicuspidalis, von welchen 2 mit Stenose des Ostium venosum sinistrum in Verbindung standen, 1 Insufficienz der Tricuspidalis und 2 Aortenklappen-Insufficienzen zu zählen. Als Complikationen zeigten sich in einem Falle Morbus Brighti, in einem zweiten eine Nevralgia supraorbitalis, in einem dritten ein Emphysema pulmonum vesiculare, in einem vierten endlich Peritonitis. Fünf der damit Behafteten gaben ein vorausgegangener Rheumatismus articulorum an. Darunter waren zwei Sektionsfälle und zwar der mit Emphysem complicirte, bereits erwähnte und eine Insufficienz der Aortenklappen.

Diese kam in einem 67jährigen Hausmeister vor, der in seinen jugendlichen Jahren dem Trunke ergeben häufig mit Digestionsbeschwerden behaftet war und zu wiederholten Malen an Rheumatismus articulorum litt, nach welchem ein oftmals eintretendes Herzklopfen und Schwerathmigkeit zurückblieben. Er kam bei sehr vorgerückter Krankheit auf die Klinik und gab bei der Aufnahme folgende wichtige Erscheinungen kund: Sein Aussehen war blassgelb, die Abmagerung bedeutend, die Individualität sehr herabgekommen; die Ingularvenen stark angeschwollen, rechterseits in der dem Verlaufe der Arteria subclaria entsprechenden Gegend eine wallnussgrosse, pulsirende, Geschwulst; der Herzstoss mehr nach rechts fühlbar, in der Herzgegend Dämpfung in grösserem Umfange der Länge nach, ein diastolisches Geräusch im linken

Ventrikel und in der Aorta; der Puls klein, härtlich springend. Mit diesem Krankheitsbilde standen in Verbindung Hydrothorax, Ascites, Ödem der unteren Extremitäten und Husten mit catarrhalischem Sputis. Die Urinanalyse ergab nichts Besonderes. Die Krankheitserscheinungen nahmen continuirlich zu und der Tod trat schon am dritten Tage nach der Aufnahme ein. — Der linke Ventrikel wurde in seinen Wänden hypertrophirt gefunden, die Höhle desselben beinahe um das Doppelte erweitert, die Aortenklappen in ihren Spitzen schwielig; der rechte Ventrikel war in seiner Wand ebenfalls mässig hypertrophirt; seine Höhle erweitert, die dreizipfige Klappe an ihrem freien Rande mässig verdickt, die Arteria pulmonalis etwas erweitert; das Endocardium, so wie die inneren Gefässhäute getrübt und etwas verdickt, das Pericardium mürbe, zerreisslich. Der weitere Befund zeigte ferner Steatose der Leber, die Milz braunroth, derb, brüchig, im Magen Katarrh, die Häute der Gedärme ödematös, im Gehirne anämischer Zustand.

P h l e b i t i s. (Pyämia - pneumonia metastatica.)

Dieser Fall erschien bei einem 38jährigen Bäckergesellen und wurde durch einen Stoss auf die Gegend des Ellenbogengelenkes veranlasst. Die durch die traumatische Einwirkung hervorgebrachte Entzündung brachte Anfangs wenig Schmerz hervor, wurde desshalb bei der Aufnahme gar nicht geachtet und erwähnt. Ein Tag vor derselben, d. i. am 9. seit dem stattgefundenen Stosse, fühlte der Patient einen stechenden Schmerz unter dem Brustblatte, wozu bald darauf Fieberbewegungen und Cephalea sich gesellten, Erscheinungen, die im hohen Grade am 10. Mai 1853 auf unserer Klinik vorgefunden wurden, wo überdiess noch folgende das Krankheitsbild ergänzten: Das Hautcolorit war schmutziggelb, das Gesicht bedeutend turgescirend, die Augen stark injicirt, die Zunge weiss belegt, trocken; an dem breiten und gewölbten Brustkorbe bemerkten wir eine beschleunigte, erschwerte, ungleiche Respiration, die Percussion zeigte jedoch weder vorne, noch hinten irgend eine krankhafte Veränderung, die Auscultation etwas vermindertes, vesiculäres Athmen und hie und da trockene Rasselgeräusche; der Kranke hatte einen ziemlich häufigen Husten und warf z ä h e, b l u t i g e S p u t a aus, der Bauch war gespannt, unschmerzhaft, die Milz vergrössert, der

Urin roth, die Chloride desselben nicht vermindert, die Hauttemperatur mässig erhöhet und transspirirend, der Puls stark, voll und auf 84 beschleunigt. — Am nächstfolgenden Tage (11. Mai) hatten wir Verschlimmerung sämmtlicher Erscheinungen; in der Gegend des Ellenbogengelenkes gerade über dem Olecranon war eine starke Eiterung und zum Theile Gangrän zugegen, in der Umgebung mässige Anschwellung und Röthung. — Am 12. Die Respiration erschwerter, ungleich (die rechte Thoraxhälfte blieb beim Inspiciren mehr zurück), die Gangrän hatte sich ausgebreitet. — Am 13. Heftige Delirien, grössere Dyspnöe, Puls sehr schwach, leicht unterdrückbar, auf 110 beschleunigt. Abends erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand sich in mehreren Hautvenen des linken Vorderarmes ein dicker gelber Eiter, der Zellstoff war theils eitrig, theils serös eitrig infiltrirt, sämmtliche kleinere Venen mit Eiter erfüllt, in den grösseren Armvenen, Subclavia etc. loker geronnenes, missfärbiges Blut. Beide Lungen zusammengefallen, sehr blutreich, nach hinten mit einem schmutzigrothen trüben, dünnen Fluidum erfüllt, luftleer; in den peripheren Schichten ziemlich zahlreiche bis über bohnengrosse, scharf begrenzte, dunkelrothe, luftleere, brüchige, in der Mitte zu einem dicken gelben, eiterigen Fluidum zerfallene Stellen, die rechte Lunge überdiess über den oberen Lappen zellig angeheftet, die untere, so wie die linke Lunge stellenweise leicht mit der Brustwand verklebt, im linken Brustraume eine $1\frac{1}{2}$ Pfd. eines schmutzigrothen mit Fibringerinnsel gemischten Fluidums, im rechten Brustraume an der Pleura haftende gelblichrothe Fibringerinnsel. Von den übrigen Organen machten sich die Hirnhäute und das Gehirn selbst durch Blutreichthum und die grosse, breiig lockere Milz bemerkbar.

Krankheiten der Digestionsorgane und adnexen Gebilde.

Angina	15	Tänia	2
Parotitis	3	Gangräna recti	1
Catarrhus ventriculi	33	Icterus	14
Ulcus perforans vent.	2	Calculi felei	2
Carcinoma ventriculi	2	Abscessus hepatis	1
Enteritis	7	Hepar granulatum	1
Ulcus perforans duodenum et pylephlebitis	1	Carcinoma hepatis	1
Dysenteria	1	Peritonitis	28

Angina.

Von Angina befallen wurden 15 meistens junge Individuen aufgenommen, davon über ein Drittel an Tuberkulose leidend oder eine Anlage zu derselben darbietend. Der Krankheitscharakter war in der Mehrzahl der Fälle katarrhalisch, blos bei zweien phlegmonös. Andere Krankheitsprozesse, mit welchen die Angina in Verbindung stand, waren 1 Mal Urticaria, 1 Mal ein schwerer Gastrismus und 1 Mal ein Herpes labialis gleichzeitig mit Erysipel. Therapeutische Behelfe waren Blutegeln (in zwei der schwersten Fällen), Cataplasmata emollientia, kühlende Getränke und leichte Abführmittel. Das Extractum Belladonnae erwies sich bei einigen Fällen als vortheilhaftes, den Verlauf verkürzendes Mittel.

Parotitis.

Drei Fälle, von welchen einer nach Typhus, einer nach Pneumonie auftraten, und einer gleichzeitig mit Erysipelas faciei einherging. Alle drei waren beiderseitig; die zwei ersten gingen in Supporation über, der dritte kam zur Lösung. Blutegeln und kalte Umschläge zeigten gute Wirkung.

Catarrhus ventriculi.

Selbstständig beobachteten wir den Magenkatarrh an 33 Individuen verschiedenen Alters und Körperbaues, meist durch Diätfehler, zuweilen durch Verkühlungen hervorgebracht. Davon waren 6 chronischen Verlaufes, die übrigen akut und fieberhaft. Unter

diesen letzten erreichten einige eine hohe Intensität und simulirten Anfangs den Typhus. Die Hälfte der chronischen betrafen Potatoren.

Gastralgia.

Die als Symptom anderer Leiden ziemlich häufig beobachtete Gastralgie fand noch in zwei Fällen statt, bei welchen die Ursache nicht entdeckt werden konnte. Beide waren lange bestehende, häufig recidivirende Übel in noch wohl erhaltenen Individuen: einem Manne und einem Weibe, welch' letzteres abwechselnd mit derselben oder zuweilen gleichzeitig an einseitiger Nevralgia supraorbitalis litt. — Opiate und Magisterium Bismuthi brachten in beiden Fällen eine wesentliche Besserung hervor.

Ulcus perforans ventriculi.

Zwei Fälle, an einem Manne und einem Weibe. Ersterer war ein 28jähriges, seit einigen Monaten mit Digestionsbeschwerden, vorzüglich Gastralgien, Sodbrennen, Brechreiz, Erbrechen und zuletzt Hämatemesis behaftetes Individuum. Gegen Ende des Studienjahres 18$\frac{52}{53}$ aufgenommen, bot er uns wenig Gelegenheit, den Verlauf der Krankheit zu beobachten, dar. Diese gab sich vorzüglich durch den constanten, in der Magengegend gegen den Pylorus zu haftenden, von heftigen Gastralgien oft unterbrochenen Schmerz, durch häufiges saures Aufstossen und Erbrechen einer braunen Flüssigkeit zu erkennen. Das Aussehen des Kranken war dabei cachektisch und seine Kräfte bedeutend gesunken. Sein Zustand zeigte auf die Anwendung von Opiaten, des Magisterium Bismuthi und der kalten Umschläge einige Besserung, und er wurde am Schlusse der Klinik entlassen.

Viel instruktiver, sowohl am Krankenbette als auch in pathologisch-anatomischer Hinsicht, war der zweite im Studienjahre 18$\frac{53}{54}$beobachtete Fall. Damit behaftet war eine 22jährige, schon durch mehrere Jahre kränkelnde Magd; sie litt nämlich hauptsächlich an Anfällen von Magenkrampf, die mit dem Fortschreiten der Krankheit immer häufiger auftraten und länger anhielten, an einer auch in den Zwischenzeiten vorhandenen grossen Empfindlichkeit des Bauches und vorzüglich der Magengegend und an häufigem Erbrechen einer im Beginne nichts Ungewöhnliches, später aber eine schwärzliche Farbe darbietenden Flüssigkeit.

Zwei Jahre vor der Aufnahme auf unsere Klinik unterzog sie sich im Wr. Krankenhause der ärztlichen Behandlung, die eine temporäre Erleichterung herbeiführte. Nach 14 Monaten stellten sich jedoch die vorigen Beschwerden ein und erreichten in letzterer Zeit eine hohe Intensität. — Am 29. November 1853 wurde sie Gegenstand unserer Beobachtung. Das sonst ziemlich gut constitutionirte Individuum hatte ein blasses Aussehen, und zeigte eine nicht sehr bedeutende Abmagerung; das Gesicht war länglich, die Jochbeingegend eingefallen, die Schleimhäute blass, die Zunge weiss belegt und halbtrocken, am Halse ein schwaches anämisches Geräusch hörbar; Percussion und Auscultation gaben am Thorax nichts Abnormes zu erkennen; der Bauch war eingefallen, hart, überall schmerzhaft, besonders aber in der Magengegend, wo der angebrachte Druck schwer vertragen wurde. Die Kranke klagte ausserdem über saures Aufstossen, erbrach häufig eine braune, theils chokoladfärbige, theils kaffeesatzartige Flüssigkeit und litt dabei an Stuhlverstopfung, der Puls war klein, schwach, etwas beschleunigt, die Haut trocken und kühl. Dieser Symptomencomplex brachte eine Schwankung der Diagnose zwischen dem Ulcus perforans und dem Carcinome, doch bestimmten uns die lange Dauer der Krankheit mit verhältnissmässig geringer Entkräftung, der Mangel des der krebsigen Dyscrasie eigenen Hautcolorites, zum Theile auch die Abwesenheit von Erscheinungen der carcinomatösen Entartung anderer Organe und einer Geschwulst in der Magengegend zur Ausschliessung des letzteren. Die chemischen Analysen des Erbrochenen gaben keinen Anhaltspunkt ab *). Die

*) Sie waren folgende: 1. Bräunliche Flüssigkeit, spezif. Gew. 1008, stark sauer reagirend, schleimig, trübe. Sediment: Epitelien Schleimkörperchen und braune Mollekularmassen, wahrscheinlich von dem veränderten Hämatin stammend. Albumin, Bilin, Biliphäin und Fett-Spuren, Chlorverbindungen und Magensäure sehr reichlich Harnbestandtheile, Zucker, Eiter und histogenetische Elemente fehlen. Die Flüssigkeit enthält Gallen- und muthmasslich auch Blutbestandtheile. 2. Grünlich bräunlich, sauer, 1007, trübe. Enthält zähgeballte, graupenförmige Schleimklumpen; Sarcina-Ballen, Pilzsporen und Thalusfäden aller Art, nebst unkenntlichen Molekulardetritus sammt Fettschollen, Spur von Eiweiss und Galle, viel Chloride, Magen- und Fettsäure. Resultat: Biliös-seröser Vomitus mit Sarcina, wie er bei organ. Magenleiden vorzukommen pflegt.

Krankheit machte unaufhaltsame Fortschritte; die Schmerzen wurden immer heftiger, das Erbrechen häufiger ungeachtet der symptomatischen Behandlung, die nur eine schnell vorübergehende Milderung herbeibrachte, zuletzt stellte sich Fieber mit abendlichen Exacerbationen ein, bis der Tod am 24. Dezember 1853 den Leiden ein Ende machte.

Sektionsbefund. An der hinteren Wand des Magens, 2'' vom Pylorus entfernt, fanden wir einen etwa thalergrossen, scharf begrenzten Substanzverlust; die äussere Fläche der hinteren Magenwand etwas ausserhalb des Randes dieser Öffnung mit dem Pancreas und seiner Umgebung weithin fest angewachsen und dadurch eine kleine, hinter dem Magen gelegene Höhle abgesackt, deren Auskleidung theils von einer Schwiele, theils von dem blosgelegten Pancreas gebildet wurde; gegen diesen Substanzverlust die Schleimhaut hie und da strahlig zusammenlaufend und dadurch die Schleimhautwand nach Aussen geschlagen. Der Magen enthielt gallig gefärbte Flüssigkeit; die Gedärme dünne Foeces, in der Bauchhöhle etwas missfärbiges Serum; die Leber blutarm schlaff, die Milz etwas grösser, schmutzigröthlich, mit sehr deutlichen Malpighischen Körperchen versehen. Die Gehirnhäute und das Gehirn waren röthlich missfärbig, und letzteres weich, in den Lungen Ödem.

Carcinoma ventriculi.

Davon zwei Sektionsfälle, von welchen der eine am Pylorus seinen Sitz aufgeschlagen hatte und gleichzeitig mit Carcinoma Omenti und Peritonitis chronica in Verbindung stand, während der andere an der Cardia lag.

Das den ersten Fall darbietende Individuum war eine 52jährige Handarbeiterin, bei welcher das Übel seit 11 Monaten datirte und die gewöhnlichen Erscheinungen, vorzüglich häufig wiederholtes, nach der Mahlzeit stattfindendes Erbrechen einer gelblichgrünen, später chokoladfärbigen Flüssigkeit, Anfälle von Magenkrampf, einen continuirlich drückenden Schmerz in der Magengegend und häufiges saures Aufstossen hervorbrachte. Vorher war ihr Gesundheitszustand stets ungestört; sie überstand zwei glückliche Geburten und verlor ohne bedeutende Störung die Menstruation in ihrem 47. Lebensjahre. — Bei der am 2. November stattge-

habten Aufnahme fand man sie sehr herabgekommen, cachektisch aussehend und fast bis zum Skelette abgemagert. In der Gegend der Magengrube machte sich eine sehr harte, ziemlich ausgebreitete, unebene schmerzhafte Geschwulst bemerkbar. Der Bauch zeigte sich sonst ziemlich umfangreich, beim Drucke schmerzhaft, an der unteren Stelle fluktuirend und bei der Percussion fast durchgehends Dämpfung abgebend. Die Haut war trocken, rauh und kühl; das Colorit derselben strohgelb; der Puls äusserst schwach, etwas accelerirt, zuweilen unregelmässig. Die Kranke klagte über saures Aufstossen und Brechreiz. Am Thorax wurde durch Percussion und Auscultation eine nicht unbedeutende Ansammlung von Flüssigkeit, namentlich in der rechten Hälfte entdeckbar. — Dieser Zustand währte während der ganzen Zeit der Beobachtung (vom 2. bis 26. November) mit steter Verschlimmerung; in letzterer Zeit trat häufig Erbrechen einer kaffeesatzartigen Flüssigkeit ein, während der Bauch sich immer stärker meteoristisch auftrieb und der Stuhlgang hartnäckig zurückgehalten war. Die Kräfte nahmen immer mehr und mehr ab, die Schmerzen im Bauche wurden sehr intensiv und unaussetzend, die Entfärbung der Haut auffallender, der Puls fadenförmig, unregelmässig, die Geistesfunktionen aber bis zum Tode ungestört. Die symptomatische Therapie bestand in Verabreichung verschiedener Mittel als Magisterium Bismuthi, Magnesia carbonica, Acetas Morphii, Brausepulver, Eispillen, kalte Umschläge über die Magengegend u. s. w., je nachdem die Erscheinungen das eine oder das andere erheischten.

S e k t i o n s b e f u n d. In der Bauchhöhle einige Unzen gelblichen mit zahlreichen gelbgrünen Fibrinflocken gemischten Serums; das Bauchfell überall von einem stellenweise netzförmigen, grauen, sehr visciden, hie und da pigmentirten Bindegewebsbelege bedeckt; das Netz zu einem halben handtellergrossen, vier bis sechs Linien dicken, knolligen Wulste umstaltet; das Gekröse der dünnen Gedärme verkürzt und verdickt, die dünnen Gedärme selbst ungewöhnlich viel kurze Windungen beschreibend, welche unter sich durch die vorgenannte graue Masse verwachsen waren. In den Wänden des bis zum Volume einer Faust reduzirten Magens eine krebsige Entartung, die fast das ganze Organ begriff, die auf der letzten Schichte sitzende Schleimhaut verdickt, der Ösophagus und

die Cardia normal. Das Darmlumen hie und da verengt bis auf die Dicke eines kleinen Fingers, die Schleimhaut an manchen Stellen ödematös. Herz, Milz, Leber und Nieren klein, im Gehirne sehr bedeutende Anämie.

Den zweiten Fall hatten wir vom 22. Oktober bis 13. November 1853 an einer 56 Jahre alten Frau in Beobachtung, die die ersten Beschwerden 6 Monate vorher verspürte. Das Krankheitsbild hatte viel Ähnlichkeit mit jenem eines Ulcus perforans und die Diagnose stützte sich mehr auf das Anamnestische, vorzüglich auf die in verhältnissmässig kurzer Zeit stattgefundene Entkräftung und überhaupt auf die schnelle Zunahme der Symptome, so wie auch auf die der sogenannten krebsigen Dyskrasie entsprechende, schmutzig graugelbe Hautfarbe. Der Vomitus war sehr heftig und wiederholte sich, so oft die Kranke etwas festere Speisen zu sich nahm, nur eine geringe Quantität von Suppe konnte seit einigen Wochen schon vertragen werden; zwölf Tage vor der Aufnahme erschien ein Ödem der unteren Extremitäten. Während der kurzen Beobachtungszeit stellten sich bei Zunahme sämmtlicher Erscheinungen, unter welchen die sehr häufig eintretenden Anfälle von Gastralgie und das oftmalige Erbrechen sich auszeichneten, zu wiederholten Malen Abweichen, und zuletzt eine fieberhafte Bewegung ein, worauf bald der Tod eintrat.

Der etwas graue, trübe Flüssigkeit enthaltende Magen war in seiner Cardiahälfte sammt dem untersten etwa 2 Zoll langen Stücke des Ösophagus in ein graulichweisses, hirnmarchähnliches, an der inneren Oberfläche drusig hervorwucherndes und sich über die angrenzende Schleimhaut mit einem etwa 3''' dicken Rande herüberlegendes Aftergebilde (Medularkrebs) umgewandelt; der kleine Magenbogen an die untere Fläche des linken Leberlappens angewachsen, der Ösophagus weiter oben mässig erweitert. — Die Hirnhäute blass, das Gehirn anämisch, etwas weicher; die Lungen grosszellig, mässig mit Blut versehen, ödematös, das Herz klein, blass, zerreisslich, in der Bauchhöhle etwas Serum, die Leber und die Milz klein und blutarm, in der Höhle des Cervix uteri mehrere bis bohnengrosse Polipen.

Enteritis.

Von Enteritis cat. wuchsen 12 Fälle zu, von denen 7 eine

bedeutende Intensität erreichten und mit hochgradigem Fieber in Verbindung standen. Bei einigen der letzteren blieb die Diagnose der heftigen, typhösen Erscheinungen wegen im Beginne der Krankheit auf kurze Zeit schwankend. Zwei der heftigeren waren mit Peritonitis gepaart (Vide Perit.). Opiate, Inf. Ipecacuanhae, Decoctum Salep zum Getränk, schleimige Klystiere, mitunter warme Breiumschläge waren die Mitteln, die hauptsächlich in Anwendung kamen.

Ulcus perforans duodeni. (Pylephlebitis — Obliteratio venae portae.)

Dieser merkwürdige, durch 7 Tage unserer Beobachtung unterzogene Fall betraf einen 34jährigen Mann, welcher seiner Beschäftigung wegen seit 10 Jahren dem schädlichen Einflusse des Bleies ausgesetzt war, und seit 8 Jahren oftmals an Colica saturnina gelitten zu haben angab. Fünf Wochen vor der Aufnahme wurde er von heftigen, zusammenziehenden, von der Nabelgegend ausgehenden, über den ganzen Bauch ausstrahlenden, vorzüglich jedoch die rechte Hälfte desselben einnehmenden Schmerzen neuerdings ergriffen. Dieser mit hartnäckiger Stuhlverstopfung einhergehende Schmerzanfall währte einige Stunden, gab dann auf erfolgte Entleerung nach, erneuerte sich jedoch kurz darauf und wiederholte sich von nun an anfangs jeden dritten oder vierten Tag, später täglich zu wiederholten Malen, bis er zuletzt continuirlich wurde und zur Nachtzeit exacerbirte. Am Tage der Aufnahme, d. i. am 23. Mai 1853, zeigten sich an demn icht sehr herabgekommenen Individuum die allgemeine Decke und hauptsächlich das Gesicht, so wie auch die Sclerotica gelb gefärbt, das Zahnfleisch mässig angeschwollen, an der Insertionsstelle der Zähne etwas livid gefärbt, die Zähne selbst schmutziggraulich, die Zunge trocken, der Durst erhöhet; der Bauch klein, gespannt, daselbst und vorzüglich in der Gegend des rechten Hypochondriums heftige, zusammenschnürende Schmerzen, die beim Drucke nicht zunahmen, eher sogar gemildert wurden; die Hautwärme normal, der Puls hart, gespannt, von normaler Frequenz, die Stuhlentleerung hartnäckig verhalten. — Diesem der chronischen Bleiintoxikation und der Enteralgia saturnina entsprechenden Symptomencomplexe setzte man die gegen letzteres Leiden üblichen

Mitteln, als Opium, ölige und purgirende Medikamente, eröffnende Klystiere und warme Umschläge entgegen, die auch Anfangs einen guten Erfolg hatten, indem nach oftmalig erfolgter Stuhlentleerung eine auffallende Erleichterung eintrat. Dieselbe dauerte jedoch blos 24 Stunden, hierauf trat ein neuer Anfall lebhafter Schmerzen ein, die mit steigender Intensität zwei Tage währten. Wir verordneten zuerst Acetas morphii, dann Calomel; es gab sich ein abermaliger Nachlass kund, doch schon am nächstfolgenden Tage, d. i. am 30. Mai, erneuerte sich der Anfall; der Kranke wurde sehr unruhig, der Bauch war sehr gespannt und bretthart, die Haut bedeckte sich mit einem kalten klebrigen Schweisse, der Puls verlangsamte sich auf 60 Schläge in einer Minute und kurz darauf erfolgte eine Hämatemesis, die in kurzen Intervallen sich oftmals wiederholte. Man gab Eispillen, kalte Umschläge in der Gegend des Epigastriums, Brausepulver, Opiate, doch Alles ohne den geringsten Erfolg. In den Abendstunden desselben Tages machten sich eine bedeutende Dyspnöe, grössere Angst und Unruhe, später oftmalige blutige Stuhlentleerungen bemerkbar; der Puls war äusserst schwach, fadenförmig, die Gesichtszüge entstellt. In der Nacht trat der Tod ein.

Bei der am 11. Juni vorgenommenen Sektion fand man folgende Veränderungen: In der Bauchhöhle etwa 2 bis 3 Pfund dunkelrother (dem flüssigen Blute gleichender) Flüssigkeit; die Baucheingeweide mit kleinen Exsudatanflügen bekleidet, die aus theils schmutzig gelbrother, theils dunkelrother Fibringerinnung bestanden; das Bauchfell der Gedärme, so wie des Gekröses sammt den übrigen Darmhäuten von dunkelrothem Blute in hohem Grade infiltrirt, so dass die letzteren dadurch hie und da und zwar insbesonders die dünnen Gedärme 2 bis 3 Linien dick wurden. Die Leber in ihrer Substanz sehr blass ohne sonstiger sichtbarer Anomalie; der Pfortaderstamm etwas verengert, von dunkelrothen, dicken, leicht an den Wandungen haftenden Gerinnseln obturirt. Kurz vor dem Eintritte in die Pforte ein fast schwieliger, 3 Linien breiter, in der Mitte etwa um $\frac{1}{3}$ Linie dicker, bandartiger Streifen von schmutziggrauer Farbe, der auf der linken und oberen Wand innig mit demselben verbunden, mit einer geplatteten Oberfläche aufsass und sich in die Verzweigungen der Vena portae derart festsetzte, dass desshalb der Hauptast für den linken Leber-

lappen total, der für den rechten unvollständig obturirt waren; in den Verzweigungen fanden sich neben den genannten bandartigen (fibroiden) Streifen frische dunkelrothe, brüchige, mit den Wandungen leicht verbundene Gerinnungen vor, die das Lumen vollständig obturirten; die Gallenblase mit brauner Galle versehen, die am Ligamento hepato-duodenali liegenden Drüsen bis haselnussgross, grau pigmentirt. Die Milz braunroth, brüchig, die Vena lienalis, so wie sämmtliche Gekrösdrüsenvenen von theils sehr dickflüssigem, theils deutlich geronnenem Blute voll verpfropft. Im Magen gelbliche, schleimige Flüssigkeit, die Schleimhaut missfärbig, mit kleinen Excoriationen versehen. An der vorderen Wand des Duodenum und zwar des oberen Querstückes, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll vom Pylorustheile des Magens entfernt eine mit scharfen, jedoch etwas gewulsteten Rändern versehene, nicht ganz silbergroschengrosse Ulceration (Substanzverlust der Schleimhaut und der Muskularis), die der Perforation nahe eine von dem sehr verdünnten Peritonäum gebildete Basis hatte, an welcher Stelle äusserlich nur wenige zarte Adhäsionen hafteten. In den dünnen Gedärmen eine der im Bauchraume befindlichen ähnliche Flüssigkeit in mässiger Menge. — Im Gehirne Anämie; die Lungen aufgedunsen, schmutzigroth, etwas ödematös, in den Bronchialdrüsen der rechten einzelne gelbliche, steinige Concretionen; im Herzbeutel missfärbiges Serum, das Herz zusammengezogen, in ihm und in den grossen Gefässen flüssiges und locker geronnenes, dunkel missfärbiges Blut.

Dysenteria.

Im Verlaufe anderer Leiden stellte sich der dysenterische Prozess als Complikation in drei Fällen ein, als erste bei der Aufnahme vorgefundene Krankheit hatten wir ihn blos ein Mal (im Jahre $18\frac{52}{53}$) zu beobachten.

Das betreffende Individuum war ein 64jähriger Schneidergesell, der gleichzeitig mit Emphysem behaftet war. Die Dysenterie war hochgradig und gab sich vorzüglich durch Auftreibung und Empfindlichkeit des Bauches, kolikartige Schmerzen, Tenesmus und blutige Stuhlentleerungen kund, die mit einem heftigen Fieber, Eingenommenheit des Kopfes, rother und trockener Zunge, sehr heftigem Durste, hartem und beschleunigtem Pulse, trockener Haut in Verbindung standen. Sie bestand angeblich seit 3 Wochen und

dauerte noch 7 Tage. Auf der Brust bemerkte man einige Roseolaflecken. Das Emphysem war mässigen Grades. — Die gegen ersteres Übel angewendeten Mittel waren Infusum Ipecacuanhae d. r., Opiate, Decoctum Salep, Klystiere mit Amylum. Der Kranke blieb seines Emphysemes wegen nach Heilung des dysenterischen Prozesses noch einige Wochen auf der Klinik.

Tänia solium.

Zwei Fälle an männlichen Individuen, beide complizirt: der eine mit Tuberkulose, der zweite mit einem pleuritischen Exsudate. Ersterer hatte sehr häufige Beschwerden, namentlich kolikartige Schmerzen ohne Diarrhöe, sehr veränderlichen Appetit und eine Empfindung von Druck im Bauche, vorzüglich in der Gegend des Epigastriums. Ausserdem machten sich Blässe des Gesichtes und Abmagerung bemerkbar (welche wohl eben so gut dem tuberkulösen Prozesse zugeschrieben werden konnten). Der zweite Fall wurde blos durch den Abgang der Glieder wahrnehmbar, indem der Kranke weder zur Zeit der Aufnahme, noch früher über irgend eine Beschwerde mit Ausnahme eines sehr unregelmässigen, bald sehr starken, bald verminderten Appetites zu klagen hatte. — In beiden Fällen erwies sich neuerdings der Kousso als vortreffliches Mittel. Die Anwendugsweise scheint bei demselben einen bedeutenden Einfluss auf die Wirkung zu haben, die uns noch nie verfehlte. Wir verschrieben, so wie in den vorhergehenden Studienjahren, 6 Drachmen, liessen sie durch 24 Stunden in einer gleichen Quantität Wassers maceriren, und hierauf eine halbe Stunde kochen und nicht coliren. Das Infuso-decoctum wurde hierauf auf 2 Mal genommen; nach einigen Stunden gab man darauf 1 bis 2 Unzen Oleum Ricini. Am vorhergehenden Tage liess man den Kranken fasten und Abends nahm er eine Panadel mit Butter. — Erwähnenswerth scheint mir der Umstand, dass obwohl von den zwei damit Behandelten der eine tuberkulös war, der zweite an einem sehr reichlichen pleuritischen Exsudate litt und von der Resorption der Behandlung unterzogen wurde, weil er wegen Familienangelegenheiten nicht länger im Spitale verweilen wollte, beide das Mittel sehr gut vertragen haben. Die Wirkung war jener eines stärkeren Purgans ähnlich, die Kranken hatten sonst keine Belästigung, selbst der Bauchschmerz

war sehr gering. Beide wurden am dritten Tage nach erfolgter Abreibung entlassen.

Gangräna recti.

Dieser Fall wurde uns von einer 26jährigen Puerpera dargeboten, welche am 3. April 1854 vom Findelhause mit Erscheinungen von Gehirnhyperämie und einer linksseitigen, an der Spitze haftenden Pneumonie übersendet wurde. Ersterer Zustand verschwand in kurzer Zeit, während die Pneumonie hochgradig, in ihrem Verlaufe unregelmässig wurde und eine längere Zeit, als gewöhnlich zur Lösung benöthigte. Acht Tage nach der Aufnahme hatte das Fieber ganz aufgehört, während an der Spitze der linken Lunge noch Dämpfung, bronchiales Athmen und Bronchophonie auf die deutlichste Weise wahrgenommen wurden, und reichliche, eiterähnliche Sputa zum Vorschein kamen, so dass man Tuberkulose vermuthet hätte, wenn die Entkräftung und Abmagerung im Verhältnisse mit der ausgebreiteten Infiltration nicht zu gering gewesen wären. Nachdem bereits eine bedeutende Besserung sich kund gegeben hatte, trat ein neues Fieber auf, welches sehr heftig wurde, mit heftigem Kreuzschmerze in Verbindung stand, und am vierten Tage als von einem variolösen Prozesse abhängig sich erklärte. Die Efflorescenzen waren unbedeutend, der ganze Verlauf nach dem ersten stürmisch aufgetretenen Stadium sehr milde sich gestaltend. Nach demselben hatte die Infiltration bedeutend abgenommen, aber die Kranke erholte sich langsamer als vorher, magerte zusehends ab und es entwickelte sich in der Gegend des Afters eine Gangränescenz, die ungeachtet der sorgfältigsten Reinlichkeit, der Anwendung des Carbonas Tiliae mit Chinapulper und der kalten Umschläge binnen Kurzem erstaunenswerthe Fortschritte machte, und das bereits zum Theile ergriffene Perinäum gänzlich zu zerstören drohte. Um die immer mehr sinkenden Kräfte zu erhalten, gaben wir innerlich das Decoctum corticis Peruviani, später Sulphas Chinini, tauschten oberwähnte äussere Mittel mit Campherschleim und erzweckten dadurch eine Verminderung des Anfangs sehr reichlichen Sekretes und die Beschränkung der Gangrän. Es wurde damit bis zur vollkommenen Reinigung der wunden Stelle fortgesetzt und hierauf durch Cauterisation der Ränder mit Lapis infernalis die Heilung

beschleunigt. Während diesem trat noch ein Abcess in der Lumbalgegend auf, welcher langsam zur Reife kam, nach Eröffnung eine reichliche Quantität jauchiger Flüssigkeit entleerte und nach achttägigem starkem Ausflusse ebenfalls der Heilung entgegen ging. Die Infiltration hatte sich indessen ganz gelöst, die Kranke fühlte keine sonstige Beschwerde, sah gut aus und wurde am 14. Juli 1854 geheilt entlassen. Die in Folge der Gangrän zurückgebliebene Striktur am After war sehr unbedeutend.

Icterus.

Vom sogenannten einfachen Icterus hatten wir 14 Fälle (10 Männer, 4 Weiber), unter welchen einer mit Rheumatismus articulorum, ein zweiter mit Tumor lienis complicirt waren; ausserdem sahen wir ihn als Symptom einer nicht unbeträchtlichen Zahl chronischer Krankheitszustände, die an anderen Stellen dieses Berichtes in Betrachtung gezogen werden; er stand endlich nicht selten in Verbindung akut verlaufender Krankheiten als Symptom derselben, am häufigsten bei Pneumonien, 2 Mal bei Peritonitis, 1 Mal bei Pyämie u. s. w. In einem Falle von Pneumonie hatte er eine derartige Intensität, dass dadurch bei Mangel der physikalischen Zeichen die Diagnose zweifelhaft wurde. (Von diesem merkwürdigen Falle fand schon bei der Betrachtung der vorgekommenen Pneumonien spezielle Erwähnung statt.) Als Ursache des einfachen Icterus wurde von den Kranken theils Diätfehler, theils heftige Gemüthsaffekte angegeben; den Anfang der Krankheit bildeten in sechs Fällen heftige Fieberbewegungen, die im Verlaufe von einem bis zwei Tagen aufhörten, in den übrigen blos Magendruck, Brechreiz, Erbrechen und grosse Abgeschlagenheit. Unter den Erscheinungen des ausgebildeten Krankheitsbildes machten sich bei drei Individuen ein heftiges Hautjucken, und bei einem das Gelbsehen der Gegenstände auffallend. Die Foeces waren in zwei Dritteln der Fälle aschgrau, in den übrigen die gelbe Farbe der Sekrete theilend. — Brechmittel im Anfange, Purgantia, vorzüglich das Infusum Rhei mit Tartarus tartaris., Mineralsäure und in einzelnen Fällen lauwarme Bäder zeigten sich als zweckdienlich.

Calculi felei.

Ein Fall in einem Weibe. — Die damit Behaftete, eine stark constitutionirte, gut aussehende Wärterin, litt seit einiger Zeit an Anfällen heftiger, zusammenziehender in der Magengegend und im rechten Hypochondrium haftender, bisweilen bis zur Rückengegend und zur rechten Schulter sich ausbreitender Schmerzen, auf welche auch oft Brechreiz und Erbrechen einer galligen Flüssigkeit hinzutraten. Vier Tage vor der Aufnahme erneuerte sich ein solcher Anfall mit hoher Intensität und hielt länger als gewöhnlich, ungeachtet der angewendeten Blutegeln und Breiumschläge an. Am 3. Februar 1854 (Tag des Eintrittes) wurde ein ziemlich intensiver Icterus gewahr, während die Schmerzen in der oberwähnten Gegend hochgradig noch zugegen waren; die Hauttemperatur blieb dabei normal, der Puls war etwas verlangsamet. Die Analyse des orangebraunen Harnes stellte blos das Bild der allgemeinen Leberfunktionsstörung dar*). — Die Schmerzen verminderten sich bald auf die Anwendung eines leichten Purgans (Rheum) und der Breiumschläge und hörten nach 24 Stunden ganz auf, während der Icterus noch drei Tage andauerte.

Abscessus hepatis — Chololithiasis — Marasmus.

Dieser Fall betraf einen in fast agonisirendem Zustande auf die Klinik gebrachten Greis, von welchem wir nur erfahren konnten, dass er durch längere Zeit gelb ausgesehen habe, und seit 14 Tagen bettlegerig gewesen sei. Bei der am 29. Dezember 1852 vorgenommenen Untersuchung sahen wir an dem schwachen, entkräfteten, sehr abgemagerten Individuum über den ganzen Körper ausgebreitet und am intensivsten im Gesichte eine dunkelgelbe, in's Grünliche spielende Farbe; die Stirngegend war warm, die Nasenspitze hingegen eine auffallende Kälte darbietend, die Augen stark

*) Sie lautete folgendermassen: Spezifisches Gewicht 1035. Reaktion stark sauer, sedimentirt gelbroth, Urophäin, Uroxanthin, Harnstoff, Harnsäure, Sulphate, Erdphosphate, Alkaliphosphate vermehrt, die Chloride normal; weder Eiweiss, noch Zucker, Bilin: Spur, Biliphäin: ziemlich viel. Sediment: Uras Ammoniae und freie Harnsäure, ferner stark gelb tingirte Epitelien. Das ganze Sediment löste sich in Ätzkalilauge zu einer braungrünlichen Flüssigkeit.

injicirt, matt, in die Orbita gesunken, die Jochbeingegend sehr eingefallen, die rechte Wange etwas geröthet, die Nasenschleimhaut stark secernirend, die Zunge mit einem dicken, weissen Belege besetzt, zugleich trocken und rissig, die Stimme schwach. Am mageren und langen Halse machten sich die Jugularvenen wegen ihrer auffallenden Dicke bemerkbar. Am Thorax war ein schwaches Emphysem und Bronchialkatarrh nachweisbar. Am rechten Hypochondrium zeigte sich eine mässige Hervortreibung, diese Gegend war auch bedeutend gespannt und beim Betasten empfindlich, der übrige Bauch weich und eingefallen, die Stuhlentleerungen häufig, flüssig und unwillkürlich; der Urin in geringer Quantität und ebenfalls unwillkürlich abgehend. Die Haut trocken, ihre Temperatur erhöhet; der Puls hart, gespannt, im Verhältnisse mit dem Alter ziemlich beschleunigt (75). — Nach einigen Stunden war er eine Leiche.

In der um ein Drittheil ihres Normalvolumens vergrösserten Gallenblase fand sich ein etwa haselnussgrosser, mit vielen Cholestearin-Krystallen versehener Stein nebst zwei anderen erbsengrossen, auf der Oberfläche drusigen; den Grund der Gallenblase, so wie die angrenzende Lebergegend mit der ersten Colonflexur und dem Netze verwachsen; der Ductus cysticus von Schmolen umgeben, unmittelbar unter seinem Ursprunge am Blasenhalse zweimal spitzwinklig geknickt und in seiner Nähe einzelne kleine Eiter-Exsudate in den genannten Schmolen befindlich; der Ductus cholecdocus etwas erweitert, kleine Gallensteinchen ebenfalls enthaltend; die Leber blutreich, in ihrem rechten Lappen zahlreiche, mit dickem graulichgelben Eiter erfüllte, bohnengrosse Abszesse. Die Milz brüchig, der Magen und die Gedärme zusammengezogen, die Schleimhaut des ersteren hypertrophirt, etwas Schleim enthaltend; im Gehirne Anämie, die Lungen grobzellig, blutarm, in den hinteren Abschnitten ödematös, in den Bronchiis überall Schleim, das Herz zusammengezogen, flüssiges Blut enthaltend.

Hepar granulatum. (Incrassatio callosa mesenterii et textus cellulosi retroperitonäalis cum hämorrhagia in S romano.)

Ein in seinem Verlaufe sehr dunkler Fall, welcher zwar als chronisches Leberleiden im ersten Augenblicke erkennbar war, aber sonst keinen speziellen Anhaltspunkt für die Diagnose abgab,

so zwar, dass dieselbe selbst durch Ausschliessung anderer Übel nur sehr schwer und unsicher festgestellt werden konnte. Der Kranke, ein fünfzehnjähriger Schlosserlehrjunge, wurde am 22. November 1853 aufgenommen und gab uns an, vier Monate vorher eine Endocarditis überstanden zu haben, worauf seine unteren Extremitäten ödematös wurden und ein heftiges Herzklopfen oftmalig auftrat. Drei Wochen vor der Aufnahme zeigten sich bei Andauern erwähnter Erscheinungen eine gelbe Färbung der Haut am ganzen Körper, und in letzterer Zeit eine starke Fieberbewegung, die ihn nöthigte, im Krankenhause Hilfe zu suchen. — Das Individuum war mittlerer Constitution; die Haut überall stark icterisch, trocken und warm, die unteren Extremitäten ödematös; der Kopf eingenommen, das Gesicht turgescirend, die Zunge weiss belegt und trocken, der Durst sehr gross; die Carotiden stark pulsirend, im Herzen statt des zweiten Ventrikeltones ein deutlich blasendes Geräusch, der zweite Pulmonalarterienton accentuirt, die Aortatöne schwach und undeutlich; der Bauch mässig aufgetrieben, etwas empfindlich, in der Lebergegend blos Dämpfung in einem unbedeutend grösseren Umfange; die Milz hingegen sehr gross, der Puls fieberhaft, der Harn braun, Biliphaein enthaltend. — Nach den ersten Tagen der Behandlung nahmen die Auscultationssymptome im Herzen bedeutend ab; das erwähnte Geräusch hatte sich auf ein undeutliches Hören des Tones reduzirt, die Accentuirung des zweiten Tones in der Lungenschlagader war ebenfalls verschwunden, während das Herzklopfen den Kranken noch immer häufig belästigte. Gleichzeitig hatte das Fieber bedeutend abgenommen und endlich ganz aufgehört, während der Icterus und das Ödem stärker wurden und das Fluktuiren des aufgetriebenen Bauches die daselbst vorhandene Ansammlung einer Flüssigkeit andeutete. Zuletzt erschienen eine blutige Diarrhöe und abermaliges Fieber. — Am 9. Dezember erfolgte der Tod.

S e k t i o n s b e f u n d. Die Leber gross, deren Oberfläche grob, höckerig, die Substanz blassbraun, äusserst derb, schwer zerreisslich und zähe, die Gallenblase eine gelbliche, eiweissartige, zähe Flüssigkeit enthaltend, die Milz auf das Dreifache vergrössert, etwas rothbraun; die Gekröse sämmtlich, so wie der hinter dem Peritonäum gelegene Zellstoff in der Dicke von 1½'' schwielig, verdickt, angewachsen, die darin gelegenen Gefässe dadurch ver-

engert, die Schleimhaut des S romanum angeschwollen, stellenweise in hohem Grade, sonst schwach blutig unterlaufen, in demselben eine chokoladfärbige, übelriechende Flüssigkeit, in der Bauchhöhle mehrere Pfund gelbes Serum. — Im Herzen flüssiges Blut und derbes Gerinnsel; — die Lungen blutreich und ödematös.

Carcinoma hepatis.

Ein siebzigjähriger Pfründner hatte mit Ausnahme einer im Jahre 1829 überstandenen Pneumonie an keiner Krankheit von Bedeutung zu leiden. Seit ungefähr zwei Jahren wurde er häufig von Stuhlverstopfungen belästiget und während dieser Zeit war er 1 Mal gelbsüchtig. Drei Wochen vor der Aufnahme trat abermals Icterus ein, welcher mit einem lästigen Hautjucken und Schlaflosigkeit einherging. — Am 19. Juni 1854 zeigte sich folgender Status: das Individuum war mager, sehr herabgekommen; das Hautcolorit überall gesättigt gelb mit einem Stiche in's Grünliche, die Haut trocken und noch immer stark juckend, die Schleimhäute blass, die Zunge gelb belegt und halbtrocken, am Halse und am gut geformten Thorax nichts Krankhaftes entdeckbar; der Bauch etwas aufgetrieben, in der Lebergegend blos Dämpfung in etwas grösserem Umfange, sonst aber weder auffallende Härte, noch Unebenheiten, noch Empfindlichkeit vorfindig; der Puls auf 84 Schläge in einer Minute beschleunigt, hart und gespannt. — (Die Urinanalyse ergab die allgemeine urosemiotische Charakteristik der Leberleiden). — Im Verlaufe stellten sich zu wiederholten Malen Fieberbewegungen ein; der Kranke nahm an Kräften immer mehr und mehr ab, die Lebergegend wurde bei angebrachtem Drucke etwas empfindlich; die Foeces boten stets eine aschgraue Farbe dar, enthielten häufig eine nicht unbeträchtliche Menge Blutes und jauchiger Flüssigkeit und die Entleerungen waren mit einem sehr bedeutenden Schmerze verbunden. Der Kranke war äusserst trübsinnig, weigerte sich die Medikamente und zuletzt auch Nahrungsmitteln zu nehmen, verlangte blos saure Getränke, Kaffee u. dergl.; er bekam häufig Frösteln und zuletzt ein leichtes Fieber mit abendlichen Exacerbationen. Am 10. Juli 1854 trat eine heftigere Darmblutung und bald darauf der Tod ein.

Sektionsbefund. Die Leber um ein Vierteltheil ver-

grössert, schmutzig terpentinfärbig, leicht zerreisslich und von zahlreichen, haselnuss- bis wallnussgrossen graulichgelben, rundlichen Medullar-Geschwülsten durchzogen, von denen mehrere in der Umgebung von den grösseren Gallenwegen diese ringförmig umfassend lagen. Eine derselben nahm die Gegend des Ductus cysticus, den unteren Theil der Gallenblase und den unteren Theil des Ductus hepaticus ein, welcher dadurch an seinen Wandungen über 2 Linien dick und in seinem Lumen stark verengert war; die Gallenblase war zu einer wallnussgrossen Kapsel zusammengezogen, der Ductus hepaticus sammt seinen grösseren Ästen stark erweitert und sämmtliche Gänge mit einem ganz klaren, einem frischen Eiweisse ähnlichen, etwas gelblichen Fluidum erfüllt. — Der Zellstoff um den Mastdarm in einem grossen Umfange in eine schwärzliche, stinkende, jauchige Flüssigkeit verwandelt, welche durch mehrere Öffnungen mit dem Mastdarme communicirte.

Die übrigen Leberkrankheiten, die in Verbindung anderer Leiden standen und nicht als Hauptübeln zu betrachten waren, sind an anderen Stellen berichtet.

Peritonitis.

Mit Peritonitis behaftet wuchsen im Laufe beider Studienjahre 28 Individuen der Klinik zu und zwar 7 Männer und 21 Weiber. Die Krankheitszustände, mit denen sie schon bei der Aufnahme in Verbindung standen, waren 3 Mal Enteritis, 2 Mal Pleuritis, 8 Mal Metritis, 1 Mal Hypertrophia uteri, 2 Mal Tuberkulose, 2 Mal Icterus, 1 Mal Nephritis, 1 Mal Morbus Brighti; in einem Falle folgte sie einem abgelaufenen typhösen Prozesse. Die Ursache war 6 Mal traumatisch; bei einem Individuum erklärte sich die bei der Aufnahme vorgefundene heftige, tödtlich endende Peritonitis als Folge einer Darmperforation; in den übrigen Fällen wurden Verkühlungen beschuldiget, bei Weibern 11 Mal während des Puerperiums und 4 Mal während der Menstruation. Der Verlauf war in fünf Fällen chronisch, der Ausgang in den zwei tuberkulösen Individuen und dem Falle der Perforation tödtlich. Über die Hälfte erreichte einen sehr hohen Grad und breitete sich über das ganze Bauchfell aus, fünf waren partiell, von diesen zwei auf die Lebergegend beschränkt und mit Icterus einhergehend.

Unter den Sektionsfällen ist vor Allen der oberwähnte, durch

Perforation bedingte als eines der interessantesten unter sämmtlichen beobachteten Leiden hervorzuheben. Er gab sich an einem 34jährigen Manne kund, der vier Tage vor der Aufnahme noch seinen Beschäftigungen wie gewöhnlich nachgehen konnte, ohne von irgend einem krankhaften Symptome mit Ausnahme des Mangels des Appetites und einer geringen Eingenommenheit des Kopfes belästiget gewesen zu sein, als er plötzlich von einem heftigen Schmerze ergriffen wurde, der von der Nabelgegend ausgehend bald den ganzen Bauch einnahm und mit einem starken Froste einherging, worauf ein starker Meteorismus, Hitze, Kopfschmerz und grosse Ängstlichkeit folgten. Es wurden Blutegeln und warme Breiumschläge angewendet, die eine kurz dauernde Erleichterung hervorbrachten, der vorige Zustand trat aber bald ein und nahm stets an Intensität zu. Am fünften Tage kam er auf die Klinik, wo wir an dem mageren, blass aussehenden, herabgekommenen Individuum aus dem in hohem Grade anhaltenden, beim geringsten Drucke fast unerträglich werdenden Schmerze, aus der Auftreibung, Spannung und Härte des Bauches, aus der hartnäckigen Stuhlverstopfung, die in Begleitung eines heftigen Fiebers mit einer Pulsbeschleunigung von über 130 und trockener heisser Haut, bei Mangel nervöser Erscheinungen eine Peritonitis hohen Grades diagnosticiren konnten. Die Therapie richtete sich nach der Diagnose und bestand in der Anwendung von Opiate, Öhlmixtur, warmen Breiumschlägen und Blutegeln. Die Schmerzen liessen auf eine kurze Zeit nach, erneuerten sich hierauf mit heftigerem Grade, der Puls wurde sehr schwach, leicht unterdrückbar, die Haut bedeckte sich mit einem kalten Schweisse, das Gesicht entstellte sich, die Geistesfunktionen blieben jedoch ungestört bis zum Tode, welcher am nächstfolgenden Tage (am 24. Mai 1854) erfolgte.

Bei der Sektion fand man ein sehr ausgebreitetes Peritonaealexsudat, welches von einer Perforation im Ileum bedingt war. Dem Sitze eines solitären Follikels entsprechend machte sich ein Geschwür bemerkbar, dessen Charaktere sich jenen des typhösen näherten, sonst war aber nirgends weder Schorf- noch Geschwürbildung zugegen, sondern blosse Schwellung einiger solitärer Follikeln, Peyr'schen und Mesenterialdrüsen. Die Milz zeigte dabei einen sehr geringen Tumor; in den Lungen waren

obsolescirte Tuberkeln, im Gehirne Anämie, sonst keine wesentliche Veränderung.

Von den zwei mit Tuberkulose gepaarten Sektionsfällen betraf der eine eine Puerpera, der zweite ein 44jähriges, gleichzeitig an einem pleuritischen Exsudate leidendes Weib. Ersteren hatten wir Gelegenheit durch lange Zeit (vom 7. Nov. 1853 bis 4. Jänner 1854) zu beobachten. Die Befallene war eine 18jährige Handarbeiterin, welche 8 Tage nach überstandener schwerer, von einer Metrorrhagie gefolgten Geburt sich einer Verkühlung aussetzte, auf welche Peritonitis folgte, deren Erscheinungen wir deutlich am 7. November 1853 vorgefunden haben; das Individuum war blass und mager, die Untersuchung des Thorax ergab jedoch nichts Erhebliches. Die Krankheit erreichte einen sehr hohen Grad mit dem gewöhnlichen Verlaufe, später trat eine bedeutende Diarrhöe auf, die bald auf Anwendung von Opiate und Klystiere mit Amylum beseitigt wurde. Die Erscheinungen hatten hierauf etwas nachgelassen und die Patientin schien schon der Besserung entgegen zu gehen, als am 14. November, d. i. am 7. Tage der Behandlung, ein enormer Meteorismus mit abermaliger, hartnäckiger Stuhlverstopfung eintrat, worauf Brechreiz und Erbrechen einer klaren grünlichen Flüssigkeit folgten. Die per rectum vorgenommene Untersuchung entdeckte eine glatte weiche Geschwulst an der oberen Wand des Rectums. Wir wendeten Purgantia an, die zwar mehrere flüssige Stuhlentleerungen herbeiführten, aber den Meteorismus nicht hebten. Dieser dauerte durch zwölf Tage an, während welchen der Vomitus sich zu wiederholten Malen erneuerte. Hierauf wurde eine bedeutende, stets zunehmende Abmagerung bemerkbar und die Untersuchung des Thorax ergab eine Infiltration an den Lungenspitzen, während Husten und Auswurf gänzlich fehlten. Die Tympanitis trat im Verlaufe noch ein Mal auf, verschwand jedoch nach kurzer Dauer; die Diarrhöe dauerte mit geringen Unterbrechungen fort; es traten nächtliche Schweisse und ein lentescirendes Fieber ein, bis der Tod am 4. Juni 1854 den Leiden ein Ende machte.

Man fand ein ausgebreitetes faserstoffiges Exsudat, welches Verwachsungen der Gedärme mit der Bauchwand im unteren Theile und den Sexualien hervorbrachte; das Peritonaeum war um die inneren Genitalien exulcerirt; im Uterus wurden einzelne kleine

abgesackte Höhlen, in denen missfärbiger Eiter enthalten war, sichtbar; die Substanz selbst war leicht zerreisslich, schmutziggelb; die Vagina eng, in der unteren Wand eine kleine Eiteransammlung. Die Lungenspitzen zeigten tuberkulöse Infiltration und Cavernenbildung, einzelne Lappen der rechten waren grau hepatisirt.

Der andere Fall kam in einer 44jährigen Webergesells-Gattin vor, welche ein Jahr vor dem Eintritte auf die Klinik an täglich eintretenden Fieberanfällen litt, die nach 4 Wochen einem bitteren Mittel nachgaben, aber kurze Zeit darauf mit einem Quartantypus wieder eintraten und 8 Wochen anhielten. Im Dezember 1852 zeigte sich eine Auftreibung des Bauches, welche in geringer Intensität bis zum Tage der Aufnahme, d. i. am 6. März 1853 andauerte. Gleichzeitig war ein mässiger, beim Drucke zunehmender Schmerz desselben, Stuhlverstopfung und ein leichtes Fieber zugegen; der Brustkorb war cylindrisch gebaut, in den Claviculargegenden eingefallen, doch durch Percussion und Auscultation Nichts nachweisbar. Während die Erscheinungen des Peritonaealexsudates in mässigem Grade andauerten, bildete sich überdiess bei Abwesenheit des Schmerzes und eines sonstigen auffallenden Symptomes eine blos durch die physikalischen Zeichen entdeckbare Pleuritis. Die Tuberkulose gab sich in der Folge ebenfalls deutlicher kund; es traten Husten mit reichlichem Auswurfe, colliquative Schweisse, Abweichen und Fieber ein; zuletzt verschlimmerten sich zugleich die übrigen Bauchsymptome und die Kranke erlag nach 14tägiger Behandlung am 6. April 1853.

Nebst der Tuberkulose der Lunge und eines pleuritischen Exsudates, welches die Unterlappen der linken Lunge comprimirte, fand man das Bauchfell von einer etwa 1 Linie dicken, theils aus Bindegewebe, theils aus geronnenen sehr dicht gedrängten Knötchen bestehenden Membran bekleidet, auch die einzelnen Darmschlingen unter sich zu einem grossen Convolute zusammengeballt, die Leber mit der Bauchwand verwachsen; nebstbei waren an einigen Stellen grosse, mit Eiter erfüllte Höhlen zugegen und an dieselben die genannte äussere, das Bauchfell bekleidende Schichte noch mit frischem, zum Theile mit rothem Gerinnsel bekleidet; die Schleimhaut der Gedärme zeigte sich überall ödematös, mit vielem Schleime bekleidet, das S romanum in einen scharfen Winkel ge-

knickt, von Schwielen eingeschlossen, die im Mastdarm weiter verliefen und die obere Hälfte desselben fixirten und verengten. Ausserdem waren die Tuben geschlossen und eine käsige Masse enthaltend. — In dem anämischen Gehirne eine etwa erbsengrosse, grauliche, derbe Schwiele.

Von den zwei mit Icterus gepaarten Peritonitides war die eine in einem jungen, robusten Individuum auf die Lebergegend fast ausschliesslich beschränkt, zeigte sehr hohe Intensität, doch den gewöhnlichen Verlauf und einen glücklichen Ausgang; im zweiten Falle traten an einem 65jährigen, seit längerer Zeit kränkelnden Weibe erst nach vorausgegangenem reissendem Schmerze an den Extremitäten, Kopfschmerze, bitterem Geschmacke, Eckel, Erbrechen und darauf folgender icterischer Hautfärbung, heftige, von der Lebergegend ausgehende und über den ganzen Bauch ausstrahlende Schmerzen mit Fieberbewegung und hartnäckiger Stuhlverstopfung ein. Letzterer Zustand hörte auf Anwendung von Opiate, Ölmixtur und warmen Umschlägen binnen wenigen Tagen auf, während die icterische Färbung noch einige Zeit währte. Sie verliess das Krankenhaus nach 26tägiger Behandlung.

Der mit Morbus Brighti verbundene Fall kam in einem 42jährigen Weibe, welches schon seit einem Jahre an erstgenannter Krankheit litt und im hiesigen Krankenhause bereits behandelt wurde, wo zugleich zuerst eine Mastitis und später eine Pneumonie zugegen war. Sie wurde nach mehrmonatlicher Behandlung im gebesserten Zustande entlassen, kam jedoch nach kurzer Zeit auf unsere Klinik mit Erscheinungen von Peritonitis, die sich angeblich in Folge eines Diätfehlers (?) einstellte, während gleichzeitig Albuminurie nebst den übrigen, dem Morbus Brighti entsprechenden Charakteren des Urines und Ödem der unteren Extremitäten in mässigem Grade sich vorfanden. Nach 14 Tagen wurde sie von der Peritonitis und dem Ödeme befreit entlassen. Gegen die Bright'sche Krankheit bekam sie das Acidum nitricum dilutum purum in Decocto Salep.

Unter den mit Peritonitis traumatischen Ursprunges behafteten Individuen war ein 14jähriger Buchbindergesell, welcher zwei Monate vor der Aufnahme angeblich einen Fussstoss in der Bauchgegend von seinem Meister erhielt, worauf eine starke, im hiesigen Krankenhause behandelte Peritonitis eintrat. Seit jener Zeit

konnte sich jedoch der Kranke nur unvollständig erholen, hatte zeitweise über Schmerz in der rechten unteren Bauchgegend, wo der Stoss stattfand, zu klagen, verlor den Appetit und die Kräfte und magerte immer mehr und mehr ab. Am 7. Jänner 1854 bekam er neuerdings Fieber, während der Schmerz zugenommen hatte und neuerdings Auftreibung des Bauches mit Stuhlverstopfung erschien. Am 9. fanden wir die Erscheinungen einer schweren Peritonitis und im rechten Hypogastrium die schon früher vorhandene harte, nicht streng begrenzte, beim geringsten Drucke äusserst empfindliche Geschwulst, die nach der binnen wenigen Tagen stattgefundenen Besserung der übrigen Erscheinungen noch zurückblieb, und durch die Anwendung der Merkurialsalben sich nur etwas verkleinerte. Nach vierwöchentlicher Behandlung verliess der Patient im herabgekommenen Zustande die Klinik.

Die übrigen Peritonitides traumatischen Ursprunges waren theils durch Anstossen während eines Falles, theils durch Kunsteingriffe bei schweren Geburten bedingt.

In einem intensiven rezidivirendem Falle bei einer Puerpera, die seit ihrer, am 17. März 1853 stattgehabten Entbindung fast ohne Unterbrechung krank war, zuerst nämlich eine Metroperitonitis zu überstehen hatte, worauf Pleuritis und später neuerdings Peritonitis eintraten, bildeten sich auf der Bauchdecke zwei nahe aneinander stehende Abszesse, die nach Eröffnung sehr lange eiterten und schwer heilten.

In einigen Fällen, vorzüglich bei den Puerperen, zog sich die Behandlung in die Länge wegen der schwer zu Stande kommenden Lösung des an einzelnen Stellen limitirten Exsudates, gegen welches man Merkurialeinreibungen durch lange Zeit anwenden musste. Die übrigen, mitunter sehr schwere Fälle, kamen sämmtlich in kurzer Zeit zur vollkommenen Lösung.

Die Therapie bestand hauptsächlich in vielen Fällen in der Anwendung von Blutegeln, ferner der warmen Breiumschläge, der Opiate, der Öhlmixturen, der eröffnenden Klystieren und zuweilen der Merkurialeinreibungen.

Krankheiten des uropoëtischen Systemes.

Morbus Brighti . .	11	Epididymitis . . .	1
Nephritis	1	Metritis	8
Diabetes mellitus . .	1	Oophoritis	1
Strictura urethrae .	1	Metrorrhagia . . .	7
Cystitis	1	Fibrois uteri . . .	1

Morbus Brighti.

Von diesem Krankheitsprozesse hatten wir während beider Studienjahre 11 lehrreiche, schon bei der Aufnahme bereits ausgesprochene und 3 im Verlaufe der Behandlung anderer Leiden sich deutlich kundgebende Fälle zu beobachten; ausserdem wurde er bei zwei Sektionsfällen von Tuberkulose und bei einer Encephalitis gefunden, ohne dass er während des Lebens irgend ein Symptom abgegeben hätte. Von den zuerst genannten Fällen war einer mit Skorbut, einer mit Insufficienz der Bicuspidalklappe, einer mit Lungenödem, und einer mit einer unbedeutenden Hautkrankheit (ectyma) in Verbindung; zwei davon kamen bei schwangeren Weibern vor. Die drei Krankheitsformen, nach welchen er sich zeigte, waren Pleuritis, Peritonitis und Pneumonie. Unter den sämmtlichen damit behafteten 17 Individuen zählte man 10 Männer und 7 Weiber verschiedener Constitution und verschiedenen Alters. Das jugendliche war durchaus nicht geschont, indem 10 darunter das dreissigste Lebensjahr, und sechs das zwanzigste noch nicht erreicht hatten. Bei der grössten Zahl der Fälle gingen missliche Lebensverhältnisse, namentlich schlechte, meist blos in schwer verdaulichen Mehlspeisen und Hülsenfrüchten bestehende Nahrung, feuchte Wohnungen, schwere Arbeit, mitunter auch Missbrauch geistiger Getränke, vorzüglich des Branntweines etc. als Ursache hervor, während bei einigen gar keines dieser disponirenden Momente beschuldigt werden konnte. Diätfehler und Verkühlungen waren (wie gewöhnlich) die von den Kranken angegebenen veranlassende Ursache; ein Mal eine traumatische Einwirkung. Die Erscheinungen, auf welche sich die Diagnose stützte, reduzirten sich oft auf die Eigenschaften des bald in übermässiger, bald in geringer Quantität sezernirten Urines, auf den Hydrops, an dem oft mit den übrigen Symptomen nicht übereinstimmende Zu- und Abnahme, ungleiches Verhältniss mit der Intensität der Krankheit und Wan-

delbarkeit beobachtet wurden und auf die auffallende Blässe der Haut, die jedoch (selbst in den nicht complizirten Fällen) ziemlich häufig fehlte. Die akute Form war in zwei Fällen zugegen, ging jedoch auch in diesen beiden in die chronische über, die, wie gewöhnlich, mannigfaltige Symptome in ihrem Verlaufe darbot. Schmerzen in der Lumbalgegend fehlten fast immer; Katarrhe der Luftwege, des Magens und der Gedärme bei Verminderung oder gänzlichem Mangel des Appetites und erhöhtem Durste waren Begleiter der meisten, Herzklopfen und anämische Geräusche im Herzen und in den grossen Gefässen einer grossen Zahl von Fällen; den Puls fühlte man meist schwach, klein, oft beschleuniget, zuweilen intermittirend; Fieber war blos in den akuten Fällen hochgradig, in den chronischen ungünstigen Ausganges gegen Ende des Verlaufes mit geringer Intensität zugegen; urämische Erscheinungen entwickelten sich in 4 Fällen; den epileptischen ähnliche Convulsionsanfälle in dreien, Delirien in einem, Speichelfluss in einem, Amblyopia in einem Falle. Auffallend waren die in vier Fällen theils im Beginne, theils im weiteren Verlaufe nach Art der Intermittentes bald mit regelmässigem, bald unregelmässigem Typus sich einstellenden Fieberbewegungen, die in einem vierten Falle von einer regelmässig intermittirenden Nevralgia supraorbitalis ersetzt wurden. Der Ausgang war fünf Mal tödtlich, von den übrigen Kranken sind sechs gebessert, und drei geheilt entlassen worden. Unter den letzteren sind zwei schwangere Weiber zu zählen, bei welchen nicht etwa blos eine constante Albuminurie, sondern eine durch die übrigen Eigenschaften des Urines, wie auch durch die sonstigen Erscheinungen deutlich charakterisirte Bright'sche Krankheit vorhanden war.

Sektionsfälle. I. Der erste Sektionsfall ereignete sich in einem eiljährigen, unter schlechten Verhältnissen lebenden Webergesellenssohne, welcher mit Ausnahme der im zweiten Lebensjahre überstandenen Variola von keiner vorausgegangenen Krankheit geschwächt war. Am 19. Dezember 1852 wurde er von einem heftigen Frostanfalle mit intensiver Cephalea nebst herumziehenden, reissenden Schmerzen in verschiedenen anderen Körpertheilen ergriffen, und Tags darauf trat eine Anschwellung des Gesichtes ein. Am 21. wurde er auf die Klinik aufgenommen, wo wir nebst des Ödemes im Gesichte denselben Zustand an den unteren Extremitäten, Ascites und starke Albuminurie mit fieberhaften Bewegungen fanden, Erscheinungen, die rasch zunahmen und einige Tage anhielten, während sine starke Dyspnöe und ein stechender

Schmerz an der rechten Brusthälfte sich hinzugesellten und die physikalischen Zeichen das Vorhandensein eines Exsudates entdeckten, welches sich später auch auf der linken Seite bildete. Das Fieber verliess den Kranken und das Leiden nahm einen chronischen Verlauf mit steter langsamer Zunahme an. Nach zweimonatlicher symptomatischer Behandlung unter geringer Abwechslung der Symptome traten wiederholtes Erbrechen und Diarrhöe ein, welch' letztere durch die ganze übrige Zeit der Beobachtung trotz der angewendeten Mittel hartnäckig andauerte, und mit einer immer zunehmenden Entkräftung einherging, bis der Kranke ohne sonstigen besonderen Zufällen, nachdem die hydropischen Erscheinungen und namentlich das Ödem der unteren Extremitäten gänzlich verschwunden waren, nach einem kurzen Agone unter Suffocations-Erscheinungen am 30. April erlag. — Man fand die Nieren auf das Doppelte vergrössert, die Corticalsubstanz grauweiss, brüchig, in derselben hie und da gelbe Streifen, die Nierenbecken stellenweise injizirt. — In jedem Brustraume waren etwa 2 Pfd. graugelbes, mit ziemlich viel Fibrinflocken gemischtes Serum, dadurch die Oberlappen in starkem Grade komprimirt, die Lungen überdiess stellenweise ödematös.

II. Ein zweiter Fall betraf einen 45jährigen Seilergesellen, welchen wir blos durch 4 Tage in Beobachtung hatten. Er war gleichzeitig mit Skorbut behaftet und kam vom Arbeitshause mit den typhösen ähnlichen Erscheinungen auf unsere Klinik (den 13. Juni 1854). Es wurde blos bekannt, dass die ersten Symptome ersterwähnter Krankheit vier Wochen vorher eingetreten waren, dass er vor 4 Tagen in einen soporösen Zustand verfiel und zeitweise delirirte, dass endlich während dieser Zeit mehrere unwillkürliche flüssige Stuhlentleerungen erfolgten. Wir fanden ein kräftig gebautes Individuum in soporösem Zustande und zeitweise still und brummend delirirend; im Gesichte war ein schwaches Ödem, namentlich an den Augenlidern, die Pupille verengert, die Jochbeingegend eingefallen, die Gesichtsfarbe schwach livid, der Ausdruck apathisch, das Zahnfleisch geschwollen, dunkelroth, leicht blutend, die Zunge dick belegt, halb trocken, der Brustkorb breit, ziemlich gewölbt, die Percussion weder vorne noch hinten etwas Krankhaftes angebend, durch Auscultation feuchte Rasselgeräusche an beiden Thoraxhälften weit ausgebreitet hörbar, der Bauch mässig aufgetrieben, Milztumor nicht zugegen; der Urin in geringer Quantität excernirt und alle Charaktere darbietend, die er bei der Gegenwart des Morbus Brighti annimmt; der Puls auf 90 beschleunigt; die Haut ziemlich warm, trocken und an einigen Stellen, namentlich an den Extremitäten mit sehr vielen bis linsengrossen Skorbutflecken bedeckt; die Extremitäten, so wie überhaupt der ganze Körper (mit Ausnahme oberwähnter Gegend) vom Hydrops frei. — Dieses Krankheitsbild dauerte mit zunehmender Intensität, Hinzutreten blutiger Sputa und mässiger Dyspnöe durch 3 Tage fort, nach welchen der Tod erfolgte.

Die Nieren waren etwas geschwellt, die Oberfläche der linken hie und da grubig eingesunken, daselbst schwielig, dick und in der Nähe dieser Stellen von mehreren hanfkorn- bis haselnussgrossen, braunen

Colloid-Cysten durchzogen; im übrigen Umfange blutreich; die Schleimhaut des Beckens etwas geschwellt, mit weisslichem Schleime bedeckt. Die inneren Hirnhäute blutreich, stark serös infiltrirt und getrübt, das Gehirn derb, mässig mit Blut versehen. — Die Substanz beider Lungen aufgedunsen, die unteren Lappen und die hinteren Abschnitte der oberen luftarm, blutreich, ödematös, dabei so wie die übrige Lunge leicht zerreisslich, die letztere grobzellig und blutarm. — Im Herzbeutel etwas Serum, das Herz klein, schlaff, leicht zerreisslich. — Die Leber etwas talghältig, die Milz derb.

III. Der dritte Fall blieb in seinem Verlaufe dunkel, war mit einem starken Lungenödeme gepaart und kam nach zweitägiger Behandlung zur Sektion. Die Krankheit fing mit Fieber und Husten an, denen später ein stechender Schmerz auf der Brust, bedeutende Athemnoth und Ödem der unteren Extremitäten folgten, mit welchen Erscheinungen das sonst auch anämisch aussehende Individuum, eine 17jährige Magd, drei Wochen nach der Erkrankung auf unsere Klinik aufgenommen wurde, wo ihr Zustand sich immer verschlimmerte und blos die Zeichen des Lungenödemes deutlich wurden, während jene des Morbus Brighti sich auf die mässige hydropische Anschwellung der Extremitäten reduzirten, da sogar wegen der unwillkürlich stattfindenden Entleerungen die Harnanalyse nicht vorgenommen werden konnte.

Die Nieren waren derb, an der Oberfläche schwach granulirt, ihre Substanz ziemlich blutarm, von gelblichen Fettstreifen durchzogen; die Leber etwas grösser, blutreich, die Milz klein und schlaff, im Beckenraume etwa 1 ½ Pfd. Serum. — Die unteren Lappen beider Lungen durch eine nicht bedeutende Quantität seröser Flüssigkeit etwas comprimirt, überdiess einzelne, nach hinten gelegene Stellen luftleer, dicht und ödematös.

IV. Der vierte Fall wurde nur durch einige Stunden an einem 16jährigen Reitknechtssohne beobachtet, welcher am ganzen Körper hydropisch in fast agonisirendem Zustand überbracht wurde und bot bei der Sektion die Bright'sche Entartung der Nieren im Stadium der Atrophie: die linke Niere war um ein Drittheil, die rechte um die Hälfte kleiner, als in normalem Zustande; die Substanz beider sehr blass graulich, sehr dicht und zähe, ihre Oberfläche drusig und ziemlich fest, stellenweise mit der Kapsel zusammenhängend, die Becken kleiner.

V. Vom fünften mit Insufficienz der Bicuspidalis verbundenen Fälle war vorher die Rede.

VI. Als vorzüglich interessant sowohl in Bezug der Ätiologie als des Verlaufes ist ein Fall unter den gebesserten hervorzuheben: Ein 32jähriger Hausknecht, robusten Körperbaues, welcher früher nie an einer schweren Krankheit gelitten hatte, fiel am 19. Oktober 1853 zu Boden und erhielt einen ziemlich heftigen Stoss in der linken Nierengegend. Schon einige Stunden darauf erschien eine heftige Dyspnöe, die an Intensität immer zunahm und gleichzeitig mit derselben ein Ödem der unteren Extremitäten, welches sich in der kürzesten Zeit über den ganzen Körper ausbreitete. Er wurde am 23. Oktober, mithin am vierten Tage nach der traumatischen Einwirkung auf die Klinik gebracht, wo

eine enorme, Erstickung drohende Dyspnöe, Ödem auf der ganzen Körperoberfläche, die Hände und den Thorax nicht ausgenommen und Ascites die auffallendsten Erscheinungen waren. Die Auscultation wies über den ganzen Thorax ausgebreitetes Schnurren und Zischen nach; die Herztöne waren rein, der Puls retardirt, schwach, etwas gespannt. Es wurden trockene Schröpfköpfe auf den Thorax angewendet, in Folge welcher die Dyspnöe bedeutend gemildert wurde. Der bald darauf untersuchte Urin zeigte sämmtliche dem Morbus Brighti entsprechenden Charaktere. Im Verlaufe der nächstfolgenden 8 Tage, während welchen der Kranke vom Acidum nitricum Gebrauch machte, wurde eine Besserung gewahr: die Dyspnöe hatte ganz aufgehört, der Ascites bedeutend abgenommen, ebenso das Anasarca bis auf die Anschwellung der unteren Extremitäten, welche in hohem Grade noch anhielt als plötzlich ein starker, lang dauernder, den epileptischen ganz ähnlicher Convulsionsanfall eintrat, dem ein soporöser Zustand folgte. Dieser dauerte nur kurze Zeit und es trat hierauf merkwürdiger Weise eine wesentliche Abnahme sämmtlicher Erscheinungen ein, welche erstaunenswerthe Fortschritte machte, so zwar, dass schon nach 2 Tagen keine Spur eines Hydrops mehr zugegen war und der Kranke sich sehr wohl befand, obwohl die Harnanalyse noch Albuminurie entdeckte. Er verweilte noch 8 Tage auf der Klinik, worauf er entlassen wurde.

VII. In einem nach überstandener Pleuro-Pneumonia erschienenen Falle traten während der vom 28. April bis 31. Juli 1854 stattgefundenen Beobachtungszeit mehrere erwähnenswerthe Zufälle auf. Der Kranke war ein 53jähriger, stark gebauter, unter schlechten Verhältnissen lebender Maurergesell, welcher drei Jahre vorher eine akute Brustkrankheit (vermuthlich Pneumonie) zu überstehen hatte, sonst aber durch eine lange Reihe von Jahren immer gesund war, nachdem er in seinem zwanzigsten Lebensjahre an Enteritis zu wiederholten Malen gelitten hatte. Die bei der Aufnahme vorgefundene Pleuro-Pneumonia zeugte den gewöhnlichen Verlauf, mittlere Intensität und endete nach einigen Tagen mit vollkommener Lösung; auffallend war blos das starke Abweichen und das Herzklopfen ohne sonstiger Herzerscheinung, welche die Krankheit begleiteten. Die in Anwendung gezogene Digitalis brachte ungeachtet der mässigen Gabe (binnen 24 Stunden 10 Gran, 2 Mal wiederholt) eine sehr auffallende Verlangsamung der Pulsschläge, deren Zahl in den ersten Tagen sich auf 28 bis 26 in einer Minute reduzirte. Zwei Wochen ungefähr seit der Aufnahme, nachdem von der Pneumonie gar keine Spur mehr zugegen war, bemerkten wir ein Ödem des Gesichtes und gleichzeitig der unteren Extremitäten und bald darauf wies die Analyse des in grösserer Quantität sezernirten Urines alle Charaktere, die man beim Morbus Brighti angibt. Die Erscheinungen dieses Leidens traten im Verlaufe immer deutlicher hervor, waren jedoch durch längere Zeit auf jene des Urines, des Hydrops und zum Theile auf die auffallend blasse Färbung der stets trockenen Haut beschränkt, bis am 30. Mai, folglich 1 Monat nach seinem Eintritte anginöse Erscheinungen, Speichelfluss und kurz darauf ein profuser Schweiss, wahrscheinlich durch die täglich vorgenommenen Waschungen des ganzen Körpers mit

kaltem Wasser hervorgebracht, das Krankheitsbild auf kurze Zeit änderten. Der vorige Symptomencomplex stellte sich bald neuerdings ein; der Hydrops nahm unregelmässig bald zu bald ab, und wechselte oft die Stelle; das Hautcolorit wurde immer blässer, fast kreidig; die Quantität des binnen 24 Stunden gelassenen Urines variirte zwar in etwas Wenigen, überstieg jedoch fast immer die normale, Albumen fehlte in demselben niemals, seine Menge war jedoch verschieden, die Harnsäure, der Harnstoff und die sämmtlichen Salze, Chloride und Sulfate ausgenommen, zeigten stets Verminderung, im Sedimente waren immer Bilin'sche Röhrchen vorhanden; der Puls war verlangsamet, zeigte jedoch ebenfalls kein constantes Verhalten, die Zahl der Schläge variirte zwischen 28 und 70, überstieg aber niemals letztere Zahl. Am 24. Juni gegen vier Uhr Nachmittags wurde er von einem heftigen drückenden Schmerze im Kopfe ergriffen, welcher von der Occipitalgegend nach vorne zog und vorzüglich die Stirne einnahm, bis tief in die Nacht dauerte und mit dem Schlafe sich verlor. Von dieser Zeit an erneuerte sich der Anfall durch 8 Tage zu derselben Stunde und konnte nur durch mehrere Gaben des Sulphas Chin. beseitiget werden. Es trat hierauf eine schmerzhafte Empfindung und Steifigkeit in der Nacken- und Halsgegend, so wie auch am Handwurzelgelenke ein, wo sich schon früher ein bedeutendes Ödem ausgebildet hatte, und am 15. Juli wurde er von einem 10 Minuten andauernden epileptischen Anfalle ergriffen, auf welchen die Steifigkeit an den genannten Gegenden zunahm, der Speichelfluss sich erneuerte und Schmerzen in der Lumbalgegend geringerer Intensität sich hinzugesellten. Der Convulsionsanfall wiederholte sich im Verlaufe nicht mehr, der Speichelfluss hörte abermals auf, die Steifigkeit wurde geringer, die Entkräftung aber immer auffallender, der Appetit vermindert, der Puls schwächer, die Stuhlentleerungen häufig und flüssig. bis er am Schlusse des Studienjahres auf eine medizinische Abtheilung transferirt wurde, wo er nach ungefähr 3 Wochen erlag. Die in diesem Falle angewendeten Mittel waren das Acidum nitricum, Waschungen mit kaltem Wasser und Essig, Einreibungen mit Spiritus camphoratus und aromaticus, das Carbonas ferri nebst anderen Medikamenten, die nach Verschiedenheit der Symptome abgewechselt wurden.

VIII. Ein stark constitutionirtes, muskulöses Individuum von 32 Jahren, welches früher immer gesund war, gab an, am 11. Oktober 1852 beim Heben eines Steines einen Druck auf die linke untere Thoraxgegend erlitten zu haben, worauf ein heftiger Schmerz und Fieber erfolgten. Nach 10 Tagen, während welchen er keine ärztliche Hilfe in Anspruch nahm und ein nasses Zimmer bewohnte, kam er auf die Klinik, wo wir bei fortdauernder mässiger Fieberbewegung ein linksseitiges Exsudat mässigen Grades entdeckten. Es wurden Blutegeln, warme Umschläge, Digitalis in Infuso und wegen des gleichzeitigen leichten Darmkatarrhes Decoctum Salep als Getränk in Anwendung gezogen. Das Exsudat begrenzte sich in kurzer Zeit und der Patient schien der Reconvalescenz schon nahe, als er neuerdings von einem heftigen Fieberanfalle ergriffen wurde, welcher nach vier-

ständiger Dauer gänzlich verschwand und an den nächstfolgenden Tagen sich zu derselben Stunde und in derselben Intensität erneuerte, während die Percussion einen mit jedem Paroxismus zunehmenden Milztumor kundgab. Man setzte diesem Zustande das Chinin entgegen, nach dessen einmaliger Anwendung in Solution zu sechs Granen das Fieber ausblieb; bald stellte sich jedoch ein heftiger Husten mit bedeutenden drückenden Schmerzen auf der Brust ein, die uns zur Vermuthung führte, die vorausgegangenen intermittirenden Fieberanfälle seien von einer vorhandenen Tuberkulose abhängig gewesen, um so mehr, dass der Kranke täglich an Kräften abnahm und auffallend abmagerte. In diesem Zustande verblieb er bis zum 27. Oktober, an welchem Tage wir ein Ödem der unteren Extremitäten bemerkten, der schnell zunahm und bald von einem bedeutenden Ascites gefolgt wurde. Der untersuchte Urin gab die gewöhnlichen Zeichen des Morbus Brighti, der ununterbrochene Fortschritte machte. Wir verordneten das Acidum nitricum dilutum, welches in diesem Falle gar keine Wirkung hatte. Ebenso erfolglos war das Alaun, welches wir bald mit Tanin tauschten. Dieses Mittel brachte nach längerem Gebrauche eine wesentliche Besserung hervor; der Hydrops war am 3. Dezember ganz verschwunden und der Kranke wurde auf Verlangen den 9. entlassen, obwohl die Urinuntersuchung noch am Tage des Austrittes einen ziemlich grossen Albumingehalt nachwies.

IX. Eine 24jährige Fabriksarbeiterin gab an, am zweiten Tage der Menstruation im Monate Mai 1852 kalt gebadet zu haben, worauf selbe augenblicklich aufhörte mit Zurücklassung heftiger Schmerzen in der Kreuzgegend. 14 Tage darauf erschien sie wieder, war aber in Begleitung bedeutender Beschwerden, am nächstfolgenden Monat zu der sonst gewöhnlichen Zeit trat sie auf dieselbe Weise ein, hierauf blieb sie wegen eingetretener Schwangerschaft aus. Sechs Wochen vor der Aufnahme wurde unsere Kranke von einem Fieberanfalle ergriffen, welcher von nun an jeden dritten Tag durch einen Monat sich wiederholte, und einem bitteren Mittel endlich nachgab. Nach dem Ausbleiben der Paroxismen bemerkte sie aber eine Anschwellung der unteren Extremitäten, zu welcher sich auch bald Ascitis gesellte und in letzter Zeit eine fieberhafte Bewegung. Am 5. November aufgenommen, fanden wir an dem zart gebauten, mageren Individuum nebst eines ziemlich starken Fiebers und tumultuarischer Herzbewegung deutliche Symptome des Morbus Brighti. Das Anfangs continuirliche Fieber nahm im Verlaufe einen intermittirenden Charakter mit Tertiantypus an und wurde nach einigen Gaben von Sulphas Chinin. beseitiget. Es wurde hierauf das Acidum nitricum verordnet, welches einige Besserung herbeiführte. Am 16. November stellten sich Geburtswehen ein, und es erfolgte rasch die Entbindung eines zwischen drei und vier Monate alten Foetus ohne besondere Beschwerden. Bald nach erfolgtem Abortus sah man eine rasche Zunahme der hydropischen Erscheinungen, während die Analyse des Urines das frühere Resultat ergab. Nachdem das Acidum nitricum nicht mehr vertragen wurde und auch keinen Erfolg zeigte, gaben wir Digitalis in Pulverform und setzten damit durch 11 Tage fort, allmälig

seine Gabe steigend, bis die Verlangsamung und Unregelmässigkeit des Pulses uns von der weiteren Verabreichung derselben zurückhielt, obwohl die hydropischen Erscheinungen während seines Gebrauches bedeutend abgenommen hatten. Wir wendeten hierauf bittere Mittel und später das Ferrum carbonicum an, wurden aber bald in der Fortsetzung letzteren Mittels durch das Auftreten eines neuen Fieberanfalles verhindert, welches in den nächstfolgenden Tagen ohne regelmässigen Typus sich wiederholte. Nach Besiegung der Paroxismen mittels Chinins nahmen die übrigen Erscheinungen immer ab, und es stellte sich binnen Kurzem die Rekonvalescenz ein. Am 15. Jänner 1853 wurde sie geheilt entlassen. Die am Tage ihres Austretens stattgefundene Harnanalyse zeigte weder Albumingehalt, noch andere krankhafte Charaktere.

Die übrigen Fälle boten ebenfalls ein eklatantes Krankheitsbild dar, entfernten sich jedoch in ihrem Verlaufe nicht von dem ganz gewöhnlichen.

Nephritis.

Zwei verschieden verlaufende Fälle an Weibern, von denen das eine mit dem Tode abging, das andere nach langem Verlaufe in gebessertem Zustande entlassen wurde. Die Krankheitserscheinungen waren bei ersterem durch einige Zeit sehr dunkel; erst später gab die Harnanalyse einen diagnostischen Anhaltspunkt, bevor noch andere Symptome die Gegenwart einer Nierenentwicklung entdeckt hätten.

Die damit behaftete, eine 27jährige Zigarrenarbeiterin, gab bei der Aufnahme (am 8. Juni 1854) an, seit acht Monaten vor eintretender Menstruation jedesmal mit einem heftigen, von der linken Lumbalgegend ausgehenden und gegen den Unterleib hin, nach ab- und rückwärts ausstrahlenden Schmerze behaftet zu sein. Bei der ersten Untersuchung zeigte sie eine fieberhafte Bewegung, sonst aber keine erheblichen objektive Symptome, der erwähnte Schmerz war seit zwei Tagen anhaltend und wurde bei verschiedenen Körperbewegungen und beim Husten stärker. Nach zwei Tagen klagte sie über brennenden Schmerz beim Urinlassen; der Urin zeigte eine weingelbe Farbe, war trübe, reagirte alkalisch und die weitere im chemischen Laboratorium vorgenommene Untersuchung gewährte einen sicheren Anhaltspunkt in Betreff der Gegenwart einer Nierenkrankheit, täuschte jedoch bezüglich des vermutheten Blasenleidens, welches am Krankenbette durch andere Symptome nicht entdeckt und auch am Sektionstische nicht gefunden wurde. Nach derselben war nämlich das spezifische Gewicht 1012 — 1010, das Urophaein normal, das Uroxanthin vermehrt, der Harnstoff vermindert, die Harnsäure null, Chloride fast null, Sulphate mässig vermehrt, Erdphosphate sehr vermindert, Alkaliphosphate normal; Albumin in grosser Quantität zugegen, kohlensaures Ammonium ziemlich viel; im Sedimente viel Eiter, Schleimkörperchen und

Epitelien. — Die Schmerzen wurden immer grösser, nahmen beim Drucke in der Nierengegend zu und breiteten sich bis zum linken Oberschenkel aus, wo auch eine mässige Anschwellung und Temperaturerhöhung bemerkbar wurden; es stellten sich leichte Frostanfälle, Diarrhöe, Brechreiz und zuweilen Erbrechen ein, die Entkräftung und Abmagerung wurden auffallender, der Puls schwächer und unregelmässig, die Haut trocken und kühl bis der Tod am 27. März eintrat.

Sektionsbefund. Die rechte Niere gegen ihr unteres Ende einen haselnussgrossen Stein einschliessend, über welchen sie zu einer zwei Linien dicken Schwiele geschrumpft war; die übrige rechte Niere gelbbraun, sehr weich, leicht zerreisslich; im Becken und dem Urether mit eiterigen Flocken gemengter Urin. Die linke Niere von zahlreichen Schwielen umgeben, in ein Convolut (von ehmalig gewesenen Nierenbecken) haselnussgrosser Fächer verwandelt, hie und da von Nierensubstanz durchzogen. In einem der genannten Fächer lag ein beinahe wallnussgrosser, eckiger Stein, der mit einem spitzigen Fortsatze in Nierenbecken steckte; in sämmtlichen der vorgenannten Fächer, so wie in dem Urether dicker, gelber Eiter enthaltend. Zwei dieser Fächer communicirten mit einem hinter dem Peritonaeum und den Bauchmuskeln sich ausbreitenden, von der linken Brustwarze bis zur unteren Hälfte des linken Oberschenkels sich erstreckenden Abszess, welcher selbst wieder am S romanum das Bauchfell durchbrach. Die Blase zusammengezogen, etwas mit Eiter gemengten, trüben flockigen Urin enthaltend.

Der zweite Fall kam in einer 28jährigen Handarbeiterin vor, bei welcher nach viermonatlicher Schwangerschaft ein Abortus mit heftiger Metrorrhagie stattfand, und 48 Stunden darauf Fieber mit Schmerz in der Gegend des Uterus zum Vorschein kamen. Bei der Aufnahme gab sich Metroperitonitis deutlich zu erkennen, während die Kranke gleichzeitig über heftige Schmerzen in der Lumbalgegend zu klagen hatte und eine Harnretention zugegen war, welche die wiederholte Anwendung des Katheters erheischte. Die Urinanalyse war folgende: Farbe citronengelb, fast klar, Geruch keiner, spezifisches Gewicht 1016, Reaktion schwach sauer, sedimentirt flockig, Urophaein etwas vermindert, Uroxanthin ziemlich vermehrt, Harnstoff etwas vermindert, Harnsäure vermindert, Chloride normal, reichlich, Sulphate normal, Erdphosphate und Alkaliphosphate vermindert. Albumin wenig, Sediment: Eiterzellen, Epitelien, opalisirende Fettzellen und Schleim. Es stellten sich im Verlaufe häufig starke Frostanfälle, Erbrechen und Ohnmächte ein, während die Schmerzen in der Lumbalgegend immer heftiger wurden und die Erscheinungen der Metroperitonitis verschwanden; der Puls blieb fieberhaft und wurde schwächer, die Haut war trocken und unangenehm warm, das Aussehen der Kranken blassgelb, die Abmagerung bedeutend. Die Krankheit nahm einen langwierigen Verlauf, zeigte jedoch in letzterer Zeit eine stete, blos durch kurze Zwischenperioden von Exacerbation unterbrochene Abnahme und die Patientin wurde nach dreimonatlicher Behandlung in gebessertem Zustande entlassen. Die angewendeten Mittel waren: Opiate, Mixtura oleosa, Umschläge, Decoctum seminum Lini, Acidum nitricum, Tanin, Aqua Laurocerasi, Decoctum Salep u. s. w.

Diabetes mellitus.

Das zu wiederholten Malen auf unserer Klinik behandelte Individuum (Kaiser Karl), dessen frühere Krankengeschichte ich in meinem Berichte der Studienjahre $18\frac{50}{51}$ und $18\frac{51}{52}$ anführte*), wurde am 14. Dezember 1852 abermals aufgenommen und starb.

Nachdem er am 3. April 1852 in etwas gebessertem Zustande entlassen wurde, brachte er 8 Monate bei seinen Eltern zu, wo in kurzer Zeit der vorige Zustand sich einstellte und überdiess ein zuerst trockener, später von einem Auswurfe begleiteter Husten hinzutrat. Im Dezember desselben Jahres erschien ein starker Ascites, während alle übrigen Symptome sich noch mehr verschlimmerten und der Appetit mit der zu Hause genossenen Kost nicht befriediget werden konnte, was ihn hauptsächlich bewog, neuerdings auf die Klinik zu kommen. Das am 14. Dezember 1852 dargebotene Krankheitsbild wich sehr wenig von jenem der vorhergehenden Studienjahre ab; neu hinzugetreten waren die Brustbeschwerden, eine mässige Dyspnöe, der erwähnte ziemlich häufige Husten bei Mangel von physikalischen Zeichen und eine auffallende Schwäche des Gesichtsorganes mit bedeutender Lichtscheue; das Fixiren der Gegenstände brachte ein fortwährendes Blinzeln hervor; die Pupille zeigte sich stark erweitert, die Augen waren glanzlos und trübe. Die Abmagerung hatte einen enormen Grad erreicht, die Muskulatur, namentlich der Gliedmassen, war auf das Minimum reduzirt, dabei der Appetit noch immer gross; die Farbe der Haut sehr blass, ihre Temperatur höchst vermindert, die Transpiration völlig unterdrückt, der Puls sehr klein, fadenförmig, doch dabei gespannt und härtlich. Der vorher blos zeitweise vorhandene säuerliche Geruch aus dem Munde war jetzt constant und intensiv, das Gedächtniss und die Urtheilskraft in hohem Grade geschwächt.

Der Urin hatte seine Beschaffenheit nicht wesentlich geändert, der Zuckergehalt stieg oft bis auf 5%, die Reaktion war sauer, das spezifische Gewicht auf 1036 erhöhet, die Harnsäure fast null, der Harnstoff dagegen vermehrt, die Phosphate vermindert, die Sulphate normal, die Chloride relativ vermehrt (das

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte. Neunter Jahrgang. Heft für August und September 1853. Seite 186.

Urophaein sehr vermindert. Das Uroxanthin vermehrt), die Farbe blieb immer strohgelb. Die Quantität des binnen 24 Stunden gelassenen überstieg stets die genossene Flüssigkeit.

Man verabreichte ihm saure Getränke und ordnete die Diät auf dieselbe Weise, wie man es in den vorhergehenden Jahren that, indem man ihm den Genuss der Mehlspeise fast gänzlich entzog und er vorzüglich mit Fleischspeisen, Eier und Milch genährt wurde.

Kurz nach seiner Aufnahme trat Diarrhöe ein, welche dem Opium (in stärkerer Gabe verabreicht) nicht nachgab und erst durch die ziemlich lange fortgesetzte Anwendung des Tannins beseitiget wurde.

Ungefähr nach einem Monate bekam er wahrscheinlich in Folge eines Diätfehlers einen Nesselausschlag mit gastrischen Erscheinungen, die nach Restriktion der Diät bald zum Verschwinden gebracht wurden. Von dieser Zeit an bemerkte man aber eine Abnahme des sonst während des ganzen Verlaufes bedeutenden, ihn ungeachtet der sorgfältigen Aufsicht häufig zu Diätfehlern verleitenden Appetites, der nun mit dem Fortschreiten der Krankheit immer mehr und mehr den Patienten verliess bis auf das Verschmähen seiner Lieblingsspeisen.

Während dem nahm der Anfangs in mässigem Grade vorhandene Husten auffallend zu und wurde von einem reichlichen Auswurfe begleitet, während die Percussion und Auscultation zuerst an der Spitze der rechten, dann auch der linken Lunge eine ziemlich rasch zunehmende Infiltration entdeckten. Gleichzeitig machte sich eine Vergrösserung der Leber in mässigem Grade bemerkbar. Um uns von der Richtigkeit des Lehrsatzes, dass bei Zunahme der Tuberkulose die Erscheinungen der Melliturie abzunehmen pflegen, zu überzeugen, haben wir zu dieser Zeit häufig die Zuckerprobe nach verschiedenen Methoden theils selbst vorgenommen, theils dem chemischen Laboratorium überlassen; es fand jedoch in unserem Falle keine Bestätigung desselben statt, indem sogar mit dem Fortschreiten der Tuberkulose ein grösserer Zuckergehalt auffallend wurde.

Der Kranke wurde immer kraftloser; die Stuhlentleerungen wurden zuletzt häufiger und flüssig, der Puls fadenförmig, die Abmagerung auf's Äusserste gebracht; er wurde mürrischer, theil-

namslos, behielt jedoch das Bewusstsein bis zu seiner letzten Stunde. Kurz vor dem Tode klagte er über ein heftiges Brennen im Epigastrium, wurde unruhig, versuchte das Bett zu verlassen, sodann sank er kraftlos dahin, es trat eine stark rasselnde, mühsame Respiration ein und in weniger als 5 Minuten darauf erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand man eine ausgebreitete Tuberkulose mit Cavernenbildung, ferner Ödem der Lunge und an einzelnen Stellen Hyperaemie. Der Magen war zusammengezogen, seine Schleimhaut in hohem Grade verdickt, die Oberfläche drusig, aus zahlreichen dicken Falten bestehend, und in ihm, wie auch in dem grössten Theile des Darmes etwas graues Pigment; die Milz war sehr klein und blutarm, die Leber hingegen gross und blutreich, die Gallenblase viel Galle enthaltend. Die Harn- und Geschlechtsorgane zeigten keine Abweichungen mit Ausnahme einer nicht bedeutenden Hyperaemie der Niere. Sonst ergab der Befund gar nichts Auffallendes. Tuberkulose der Lungen und chronischer Magenkatarrh waren mithin die einzigen wichtigen Veränderungen.

Die chemisch untersuchte Galle gab folgendes Resultat:

Die Farbe braungelb, die Consistenz schleimig, der Geschmack süssbitter, die Reaktion stark alkalisch; die Taurocholsäure war noch unzersetzt, weder Ammoniak, noch Essigsäure, noch schwefelige Säure zugegen.

Untersalpetersäure gab die Irisprobe des Biliphaeins prachtvoll; die Petterhofer'sche Gallenprobe und die Trommer'sche Zuckerprobe gelangen eklatant; Eiweiss war wenig vorhanden, Harnstoff nicht nachweisbar.

In der Asche war Eisen und Natron, Kupfer und Mangan hingegen nur spurenweise nachweisbar.

5,705 Grammes Galle gaben:	0,09	Gallenschleim.
	0,025	Cholsäurefüllung.
	0,035	Asche und
	0,155	Differenz der Extraktivstoffe.

Hieraus folgt pro mille:

	946,538	p. m.	Wasser und 53,462 p. m. feste Bestandtheile,
hievon	27,169	„	Biliphaein, Zucker, Extraktivstoffe;
	15,775	„	Gallenschleim und Albumin;
	4,383	„	gepaarte Cholsäure, Bilin, Picromel;
	6,135	„	Salze, Eisen, Natron, Sulfate;
	1000,000	Theile.	

Strictura urethrae in parte prostatica.
(Pneumonia lobularis.)

Diesen Fall beobachteten wir an einem 59jährigen Zimmermaler, der zugleich an einer chronischen Bleiintoxikation litt. Im Monate November 1853 fing angeblich sein Leiden mit einem stechenden Schmerze in der Blasengegend und Beschwerden beim Urinlassen an, worauf eine spannende Geschwulst an derselben Stelle und Incontinentia urinae eintraten, Zustände, die ihn jedoch nicht hinderten, seinen Geschäften nachzugehen, bis ein Ödem an den unteren Extremitäten ihn bewog, in's Krankenhaus zu kommen. Am Tage seines Eintrittes (13. Jänner 1854) fanden wir nebst den Erscheinungen der Dyscrasia saturnina und dem starken Ödeme der Unterschenkeln beinahe in der Mitte des Unterleibes etwas nach rechts drei Querfinger breit unter dem Processus xyphoideus eine kindskopfgrosse, elastische, nach unten über der Symphysis ossium pubis unbegrenzte, sonst aber umschriebene, eine vollkommene Dämpfung und Leere des Percussionsschalles abgebende Geschwulst. Zeitweise verspürte der Kranke einen leisen Stich in der Gegend der Urinblase, worauf unwillkürliche Entleerung einer geringen Urinquantität erfolgte. Er klagte überdiess über heftigen Durst und war gegen Kälte sehr empfindlich, so dass er bei der gewöhnlichen Zimmertemperatur sehr gut bedeckt sein musste, und doch zeitweise Frost fühlte. Es wurde der Katheter applizirt, mittelst welchem bei 4 Pfund Urin entleert wurde, der sich jedoch in kurzer Zeit neuerdings ansammelte, oben erwähnte Geschwulst hervorbrachte und hierauf doch tropfenweise oder in kleiner Quantität auf einmal abfloss. Die Analyse stellte das pyelitische Harnbild dar *). — Im Verlaufe wurde die Applikation des Katheters unter bedeutendem Schmerze einige Mal wiederholt, und bei jedesmaliger Einführung stiess man auf eine verengte Stelle, die mit geringer Kraft überwältigt wurde; es stellten sich wiederholte Frostanfälle ein, während der Kranke immer mehr abmagerte und kraftloser wurde. Zuletzt erschienen mässige Fieberbewegungen, Dyspnöe, einseitiges erschwertes Athmen, etwas Husten mit dicklichem, blutigem Auswurfe, bis der Tod am 12. Februar 1854 erfolgte.

Die Urinblase enthielt etwa 1 Pfd. Urin mit einem reichlichen, eitrigen Sedimeute; der linke Lappen der vergrösserten Prostata, so wie der Zellstoff des rechten von einem mehr als haselnussgrossen die Urethra beengenden Abszess durchsetzt; in den Nieren war eitrige Infiltration, in den Lungen lobuläre Pneumonie; die Milz etwas grösser, breiig locker.

Von den übrigen Krankheitszuständen der männlichen Ge-

*) Die Farbe desselben war blassstrohgelb, das spezifische Gewicht 1014, die Reaktion alkalisch; das Urophaein, der Harnstoff und die Alkaliphosphate waren mässig, die Harnsäure und die Erdphosphate stark vermindert, das Uroxanthin vermehrt, die Chloride und Sulphate normal. Er enthielt Albumin und kohlensaures Ammoniak in mässiger Menge; im Sedimente waren Eiterzellen, Schleim, Epitelien und Trippelphosphatkrystalle.

schlechtsorgane hatten wir nebst den später zu erwähnenden syphilitischen Leiden eine Cystitis und eine nach Typhus eingetretene Epididimitis gewöhnlichen Verlaufes zu beobachten.

Metritis.

Diese hatte man Gelegenheit an 5 Puerperen, von denen 3 gleichzeitig an Peritonitis litten und ferner an noch 2 anderen jungen Mädchen zu beobachten. Die Mehrzahl der ersteren zeigte einen schleppenden Verlauf, 1 wurde gebessert und 4 geheilt entlassen.

Als Veranlassung sind bei zweien vorausgegangene schwere Geburten, bei den anderen theils Verkühlungen, theils Diätfehlern, ein Mal ein heftiger Gemüthsaffekt während des Puerperiums zu bezeichnen. Die Krankheit erreichte in dem nach der schweren Geburt eingetretenen Falle, so wie in zwei anderen, bei welchen die schädliche Einwirkung in den ersten Tagen des Puerperiums stattfand, einen sehr hohen Grad, während die übrigen mild verliefen; sämmtliche boten ein vollkommenes Krankheitsbild dar, hatten jedoch meist nichts Erwähnenswerthes an sich. Eine kurze Erwähnung verdient blos folgender Fall:

Eine 36jährige Bandmacherin, welche seit ihrem 20. Lebensjahre 15 Geburten zu überstehen hatte, von denen blos die zwei letzten natürlich, alle übrigen theils mittelst Zange, theils nach erfolgten Wendungen zu Stande gebracht wurden, wuchs am 8. Juni 1854 mit den heftigsten Erscheinungen einer Metroperitonitis der Klinik zu. Sie hatte sich am dritten Tage nach erfolgter Entbindung der Zugluft ausgesetzt, mit Waschen und Kochen beschäftiget, worauf nach vorausgegangenem starken Froste ein heftiges Fieber eintrat, zu dem sich bald Delirien gesellten. Das dargebotene Krankheitsbild vereinte mehrere schwere Erscheinungen, die auf die Rettung der Kranken fast keine Hoffnung liessen: Das Fieber war äusserst hochgradig und wurde von stillen mit Sopor abwechselnden Delirien begleitet; der Gesichtsausdruck zeigte Apathie, die Zunge war trocken, braun belegt, am Thorax machten sich zahlreiche Milliaria alba bemerkbar; die Auscultation entdeckte ausgebreitete feuchte Rasselgeräusche; der Bauch war stark aufgetrieben, der Uterus wurde zwei Querfinger breit über die Symphisis gefühlt und hatte eine bedeutende Härte, die Kranke gab jedoch beim angebrachten Drucke keine Äusserung vom Schmerze und klagte auch in weiterem Verlaufe bei eingetretenem Bewusstsein über keine besondere Empfindlichkeit dieser Gegend; die Lochien hatten ganz aufgehört, die Stuhlentleerungen waren ziemlich häufig, flüssig und unwillkürlich, der Puls auf 126 beschleunigt, an der Haut Calor mordax. Dieser Symptomencomplex dauerte durch 6 Tage mit kurzen und geringen Remis-

sionen fort, worauf das Bewusstsein sich vollkommen herstellte, während die übrigen Erscheinungen noch mit hoher Intensität andauerten und wiederholte Frostanfälle eintraten. — Im Verlaufe weiterer drei Tagen sahen wir auch in Betreff der letzteren eine wesentliche Besserung, es stellten sich aber heftige Brustbeschwerden, starke Dyspnöe, Husten mit schleimigem Auswurfe ein und durch Auscultation nahm man erwähnte Rasselgeräusche in höherem Grade wahr, während die Percussion nichts Erhebliches nachwies. Auffallend waren die öfters wiederholten Nachschübe der Milliaria bei fortdauernder Trockenheit der Haut. Später traten noch einige leichte Frostanfälle ein, die von fieberhaften Bewegungen mittleren Grades gefolgt wurden, die Kranke blieb kraftlos und mager, hatte keinen Appetit und hustete häufig, so dass man ungeachtet des Mangels an physikalischen Zeichen Tuberkulose vermuthete. Nach einigen Wochen wurde sie schlecht aussehend und in hohem Grade abgemagert, aber von den Brustbeschwerden fast gänzlich frei auf Verlangen entlassen. — Die Behandlung dieses Falles bestand vorzüglich in der Anwendung von Ipecacuanhae, Opiate, Mineralsäure, Sulfas Chinini, später nach eingetretenem Husten und Brustbeschwerden gab man Oleum jecoris Aselli, Pulv. Doweri und andere mildernde Mittel. Bei den übrigen ohne nervöse Symptome einhergehenden Fällen zogen wir Blutegeln, warme Breiumschläge und Ölmixturen mit Vortheil in Anwendung.

Unter den zwei extra puerperio an Metritis Erkrankten war ein 23jähriges Mädchen, welches im sechszehnten Lebensjahre zum ersten Male menstruirte, am 11. November entband und eine Metrorrhagie erlitt. Drei Monate nach der Entbindung stellte sich erst der Menstrualfluss mit starkem Schmerze in der Kreuz- und Uterinalgegend ein, und kurz darauf wurde sie von einem starken Fieber ergriffen. In diesem Zustande bekamen wir sie am 26. Februar 1853 in Behandlung und fanden das Bild einer Metritis mittleren Grades, gegen welche wir Blutegeln, warme Umschläge, Mixtura oleosa und Opiate anwendeten. Der Verlauf wurde schleppend; die Uterusgegend blieb lange empfindlich, sie klagte fortwährend über zu Zeiten exacerbirende Schmerzen in der Kreuzgegend, die gegen den Bauch und die Oberschenkeln ausstrahlten, allein die objektiven Erscheinungen reduzirten sich Anfangs auf eine Spannung des Unterleibes und eine geringe Geschwulst über die Schambeinvereinigung. Das Aussehen war durch lange Zeit leidend und es stellten sich häufig fieberhafte Bewegungen ein. Nach langem Gebrauche des weissen Präcipitates in Salbenform wurde sie auf Verlangen unvollkommen hergestellt entlassen.

Der zweite Fall entstand in einer 33jährigen Handarbeiterin ohne bekannter Ursache, ausser einer Verkühlung, die sechs Wochen vor der Aufnahme stattgefunden hatte und fieberhafte Bewegungen nebst Schmerz in der Gebärmuttergegend nach sich zog. In dieser Zeitperiode hatte sich zweimal die Menstruation eingestellt und brachte eine vorübergehende Erleichterung. In der Uterinalgegend fand sich am Tage ihres Eintrittes, d. i. am 25. November 1853 eine krankhafte Empfindlichkeit; sonst aber äusserlich nichts Abnormes; die innere Untersuchung

ergab dagegen einen tieferen Stand des Uterus, die Portio vaginalis geschwollen, den Gebärmuttermund etwas geöffnet und daselbst ebenfalls eine kleine Anschwellung und Erhöhung der Temperatur; sonst stand keine bedeutende Erscheinung in Verbindung, ausgenommen einer geringen Pulsbeschleunigung. Einreibungen von weisser Präcipatsalbe brachten bald eine wesentliche Besserung hervor, die während der Behandlung zweimal von eingetretenen starken Exacerbationen ohne bekannter Veranlassung unterbrochen wurde. Nach 11 Tagen verliess sie die Klinik.

Oophoritis.

Von den zwei beobachteten Oophoritides simulirte eine derart die Schwangerschaft, dass nur durch genaue, wiederholte Untersuchung und Beobachtung des Verlaufes die Diagnose festgestellt werden konnte.

Die davon befallene war eine 19jährige Dirne, welche ein Jahr vorher ein ähnliches Leiden zu überstehen hatte, und angeblich während der 14 Tage vor der Aufnahme stattgehabten Menstruation sich einer Verkühlung aussetzte. Es erfolgten Fieber, ein heftiger Schmerz im Unterleibe, und darauf eine allmälige Auftreibung desselben. Bei der den 24. Juni 1854 stattgefundenen Aufnahme fanden wir eine ovale, bis zur Nabelgegend reichende, etwas schief gelegene, rechterseits mehr hervorspringende, harte, ressistente, einen leeren Schall abgebende, schmerzhafte Geschwulst, deren obere und seitliche Ränder durch Palpation und Percussion leicht bestimmbar waren, während der untere in die Beckenhöhle reichende nicht umschrieben werden konnte. Durch die Untersuchung per vaginam nahm man einen tieferen Stand des Uterus wahr und der am Halse desselben angebrachte Druck brachte ein geringes Heben der Geschwulst hervor. Mit derselben standen in Verbindung ein mässiges Fieber, hartnäckige Stuhlverstopfung, häufiges Drängen zum Urinlassen und eine bedeutende Vaginalblennorrhöe. — Mit Ausnahme des letzteren Zustandes nahmen alle übrigen begleitenden Erscheinungen binnen drei Tagen ab, während die Geschwulst in derselben Ausdehnung noch acht Tage verblieb, erst dann abzunehmen anfing, von dieser Zeit an aber rasch zurücktrat, so dass im Verlaufe von zwei Wochen sie sich schon um zwei Drittheile verkleinert hatte und nur zwei Querfinger über der Symphyse rechterseits hühnereigross noch zu fühlen war. Die Empfindlichkeit beim Drucke blieb lange noch zurück und stieg zeitweise zu einem sehr hohen Grade (wenn die Aussagen der zur Simulation geneigten Kranken immer richtig waren). Wegen der Blennorrhöe verblieb sie bis zum Schlusse des Studienjahres auf der Klinik, und zeigte noch in letzterer Zeit die wiewohl schon sehr verkleinerte Geschwulst in der oberwähnten Gegend. — Die Behandlung dieses Falles bestand in der Anwendung der warmen Breiumschläge, des Opiums, der öligen Mitteln und der eröffnenden Klystiere während des Entzündungsprozesses, später verschrieb man Einreibungen von Merkurialsalben und gegen die Blennorrhöe Einspritzungen von Alaun und Sulphas Zinci.

Metrorrhagia.

Die sieben beobachteten Fälle von Metrorrhagie hatten eine verschiedene Ursache und befielen Individuen verschiedenen Alters.

Sie war von einer Metritis abhängig bei einer 24jährigen Modistin, welche ein Jahr vorher im hiesigen Gebärhause eine ziemlich leichte Entbindung überstand, die aber von einer Metritis gefolgt wurde. Nach dieser waren die Menstruationen immer unregelmässig, mit bedeutenden Beschwerden verbunden und in übermässiger Quantität. Am 7. März 1853 hatte sie nach vorausgegangenem Schmerze in der Gebärmutter- und Kreuzgegend eine beträchtliche Quantität Blutes, welches zeitweise in grossen Coagulis abging, verloren, worauf eine Ohnmacht eintrat. Kurz darauf wurde sie auf die Klinik überbracht. An dem anämisch aussehenden Individuum gab sich eine intensive Metroperitonitis kund, während der blutige Ausfluss aus den Genitalien nur in unbedeutendem Grade andauerte. Die Gebärmutter war zwei Querfinger über die Symphisis als eine härtliche, kugelige Geschwulst fühlbar und die innere Untersuchung ergab mit Ausnahme des tieferen Standes des Gebärmutterhalses keine erhebliche Erscheinung. Das Fieber war mässig, die Haut warm und trocken; Herz und Gefässe gaben nichts Krankhaftes kund. Der Fluss hörte bald ganz auf und die entzündlichen Erscheinungen währten mit nächtlichen Exacerbationen durch sechs Tage, nach welchen die Behandelte als Reconvalescentin erklärt werden konnte. Am 28. März, d. i. drei Wochen nach der Metrorrhagie stellte sich ein neuer Blutausfluss ein, welcher Anfangs nichts Drohendes an sich hatte, am sechsten Tage aber durch seine Copiosität, durch die erfolgten Circulationsstörungen und nervöse Erscheinungen einen gefahrlichen Charakter annahm. Man verordnete Digitalis, Mineralsäure, kalte Umschläge und Einspritzungen, mittelst welchen die Metrorrhagie nach drei Tagen gänzlich aufhörte. Am 25. des nächsten Monates gestaltete sich abermals die Menstruation zu einer Metrorrhagie, die aber kürzer dauerte und zu keiner hohen Intensität gelangte. Sie verblieb noch vier Wochen auf der Klinik und wurde hierauf nach erfolgter regelmässiger Menstruation geheilt entlassen. Die in letzterer Zeit angewendete Therapie bestand blos in dem Gebrauche des Alauns, der Mineralsäure und einiger Sitzbäder.

In einem 43jährigen Weibe, welches zu wiederholten Malen an Blutverlüsten aus der Gebärmutter litt und zwei Jahre vor unserer Beobachtung eine Metroperitonitis zu überstehen hatte, der zu Folge eine zu Zeiten exacerbirende Empfindlichkeit in der Gegend des rechten Hypochondrions zurückblieb, entstand im März 1854 nach einem Excesse im Tanzen mit gleichzeitiger Verkühlung, während einer viermonatlichen Schwangerschaft, eine sehr bedeutende Metrorrhagie, die nach der Aufnahme noch vier Tage in geringerem Grade anhielt, worauf erst der Abortus erfolgte. Sie klagte dabei über sehr heftige Schmerzen in der Gebärmutter, im Kreuze und an den Oberschenkeln, die in Begleitung eines ziemlich starken Fiebers, trockener Haut, gelben Aussehens des Gesichtes, Appetitlosigkeit und Trockenheit der Zunge,

und bedeutender Abgeschlagenheit und Mattigkeit in Verbindung standen. Man wendete Digitalis, Ipecacuanha (in Infuso), Einspritzungen von kaltem Wasser, Murias ferri und die Tamponade an, nach welch' letzterem Mittel erst der Blutfluss aufhörte. Sie verweilte einige Zeit noch auf der Klinik, fortwährend über erwähnte Schmerzen klagend, ohne dass man etwas Krankhaftes entdeckt hätte, sodann wurde sie gebessert entlassen und erholte sich gepflogener Erkundigung gemäss in einer verhältnissmässig kurzen Zeit.

In einem 34jährigen Weibe war zwei Jahre vor dem Eintritte auf unsere Klinik ein Abortus vorausgegangen, nach welchem die Menstruation sehr schwach erschien und nur einen Tag anhielt, bis im Monate November 1852 ohne bekannter Veranlassung nach einem heftigen Kreuzschmerze eine Metrorrhagie eintrat, die zwar nicht sehr heftig wurde, aber durch lange Zeit andauerte und sie daher veranlasste in's Krankenhaus zu kommen, wo bald ohne besondere therapeutische Hilfe durch die früher nicht beobachtete Ruhe der normale Zustand sich herstellte.

Eine 26jährige Magd gab an, seit der im 16. Lebensjahre eingetretenen Menstruation dieselbe alle drei Wochen, in letzter Zeit sogar alle 14 Tage in übermässiger Quantität gehabt zu haben. Zwei Wochen vor der Aufnahme erfolgte zur sonst gewöhnlichen Zeit ein starker Blutverlust, worauf in geringerer Quantität noch zeitweise Blut abging, bis zuletzt der eingetretene hohe Grad der Anämie sie nöthigte, sich auf die Klinik aufnehmen zu lassen. Ihr Aussehen war wachsgelb, die Schleimhäute zeigten eine auffallende Blässe, im Herzen hörte man statt des ersten linken Ventrikeltones ein Blasen und am Halse ein starkes Nonnengeräusch, die Haut war kalt und trocken, der Puls auffallend schwach, fast fadenförmig und unregelmässig; die Metrorrhagie zwar sehr schwach aber fast unaufhörlich. Die innere Untersuchung fand nichts von Bedeutung; die Ursache blieb gänzlich unbekannt. Einspritzungen mit kaltem Wasser und später mit Murias ferri, kalte Umschläge; Infusum Digitalis, Alaun, später das Secale cornutum kamen in diesem Falle in Anwendung. Am sechsten Tage hörte der Blutfluss auf. Der lange andauernde, stark anämische Zustand wurde hierauf durch Eisenpräparate vortheilhaft bekämpft.

Die übrigen Fälle zeigten nichts Besonderes in ihrem Verlaufe und wurden ebenfalls aus unbekannter Ursache veranlasst, bei einem war eine Hypertrophie der Gebärmutter zugegen.

Fibroides uteri.

Ein Fall an einer 32jährigen Magd, die vier Jahre vor der Aufnahme die ersten Beschwerden verspürte. In früherer Zeit hatte sie zu wiederholten Malen mit langen Zwischenräumen an Chlorose gelitten, und im 24. Jahre eine regelmässige Geburt im hiesigen Gebärhause überstanden, worauf sie durch einige Jahre vollkommene Gesundheit genoss. Sie hatte zwar durch sehr lange Zeit über die Schambeinvereinigung eine Geschwulst bemerkt, wurde jedoch ungeachtet des allmäligen Wachsthumes Anfangs von derselben gar nicht belästiget; später

traten häufig Stuhlverstopfungen ein und in letzterer Zeit ein erträglicher, zu Zeiten exacerbirender, beim Drucke, Urinlassen und Gehen zunehmender Schmerz. Die Menstruation war seit mehreren Monaten nicht mehr zugegen. — An dem etwas blass aussehenden, sonst aber ziemlich gut erhaltenen Individuum machte sich bei der Aufnahme eine bis drei Querfinger breit unter den falschen Rippen sich erstreckende, rechterseits hervorragendere, oben und seitlich genau umschriebene, leicht bewegliche, ungleich feste, resistente, die Grösse eines Kindskopfes übersteigende Geschwulst auffallend. Bei der Untersuchung per vaginam et rectum stiess man auf dieselbe, die hart, eben und sehnenartig gefühlt wurde. Der Stuhlgang war hartnäckig zurückgehalten; die Kranke klagte über zeitweise eintretende Kreuzschmerzen, sonst waren alle übrigen Funktionen ungestört. Nach zweimonatlicher Beobachtung, während welcher die Geschwult etwas zugenommen hatte und daher grössere Beschwerden hervorgebracht wurden, entliess man sie auf Verlangen.

Ausser den genannten Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane und der später zu erwähnenden syphilitischen hatten wir noch mehrere Leucorrhöen meist in Verbindung anderer Krankheitszustände, 2 Colicae catameniales und 2 Amenorrhöen in Behandlung. Gegen den Vaginalfluss zeigten sich die Einspritzungen mit Lösungen von Alumen und Sulphas Zinci (unc. β — j ad libr. ij) und die Sitzbäder als vortheilhaft; der Uterinalfluss wurde durch Cauterisation des Gebärmuttermundes mittelst Lapis infernalis gemildert; gegen die Amenorrhöen gaben wir Eisenpräparate.

Syphilis.

Unter den primären Formen, von welchen wir jährlich einige Fälle zur Belehrung aufnahmen, verdient keine eine spezielle Erwähnung, obwohl sie eklatante Krankheitsbilder darstellten. Mit sekundärer Syphilis behaftet beobachteten wir neun Individuen (5 Männer, 4 Weiber), welche uns die verschiedensten Krankheitsbilder darboten.

Unter denselben verdient vorzüglich ein complizirter, tödtlich endender Fall von Angina und Ozoena syphilitica hervorgehoben zu werden. Das damit behaftete Individuum war ein Kammmachergesell, von welchem man über die primäre Affektion nichts Positives erfahren konnte. Es wurde überhaupt anamnästisch blos eruirt, dass er seit dem 4. Juni 1853 mit einem heftig brennenden Schmerze in der Nase behaftet war, wozu sich ein mit Blut gemengter, übelriechender Ausfluss, Schlingbeschwerden, Husten und fieberhafte Bewegungen gesellten, Krankheitserscheinungen, die immer mehr bis zur Zeit seiner Ankunft auf der Klinik an Intensität zunahmen. Ein Jahr vorher hatte er den

Typhus und 8 Monate nach diesem eine Intermittens überstanden, welche 3 Wochen anhielt und nach viertägiger Behandlung mittelst Chinins heilte. Am 13. Juni 1853 bekamen wir ihn zur Beobachtung. Das Individuum war schwächlicher Constitution, schlaffer, welker Muskulatur und erdfahler Hautfarbe, die Stirne heiss, die Augenlider angeschwollen und geröthet, die Conjunctiva bulbi et palpebrarum bedeutend geröthet, die Nase angeschwollen und mit zusammenfliessenden Püstelchen besetzt, die Nasenlöcher mit Borken und vertrockneten Blute verstopft, an der Unterlippe eben solche Püstelchen wie an der Nase, am Mundwinkel ein rundliches, mit speckigem Grunde und harten Rändern versehenes Geschwür, die Zunge belegt, der Athem sehr übelriechend, die Sprache heiser und nasal, die Mundschleimhaut geröthet, an der hinteren Rachenwand und den Tonsillen kleine Geschwürchen, die Deglutition bedeutend erschwert, der Hals lang und dünn; die Drüsen an demselben bedeutend angeschwollen, in der Mitte desselben mehrere über linsengrosse, rundliche, scharfrandige Geschwüre mit einem schmutzigweissen, roth punktirten Grunde; der Brustkorb eng, flach; die Respiration erschwert, ungleich, beschleuniget; an den Lungenspitzen beiderseits schwache Dämpfung, daselbst vermindertes, vesiculäres Athmen; die Sputa copiös, dicklich, gelbgrünlich, der Bauch weich, unschmerzhaft, in der Milzgegend Dämpfung in grösserem Umfange; die Haut trocken, ihre Temperatur mässig erhöht, der Puls auf 96 beschleunigt. — Man verordnete Kali hydrojodicum; die Geschwüre wurden mit Lapis infernalis betupft und später mit einer Sublimatlösung (4 Gran auf 4 Unzen Wasser) bedeckt; als Augenwasser gab man ferner eine Lösung von Sulphas Zinci. Trotz dieser Behandlung und der sorgfältigsten Reinlichkeit nahm die Krankheit ununterbrochen und rasch zu; es bildeten sich an der Ober- und Unterlippe, am Mundwinkel und am Scrotum neue hanfkorn- bis erbsengrosse Bläschen, die schnell zu Pusteln und hierauf theils zu Geschwüren, theils zu braunen Borken wurden; diese Gegenden rötheten sich und schwollen bedeutend auf; die Tonsillen, das Zäpfchen und die hintere Rachenwand bedeckten sich mit einer dicken Exsudatschichte; der Husten war ziemlich häufig, die Stuhlentleerungen oftmalig und flüssig, der Urin röthlich und trübe; das Fieber heftiger. — Am 22. desselben Monats entwickelte sich ein Erysipel, welches sehr rasch das ganze Gesicht mit Ausnahme der Stirngegend einnahm, sich über den grössten Theil des Halses erstreckte und einen bedeutenden Sopor in Begleitung hatte. — Sämmtliche Erscheinungen wuchsen in den nächstfolgenden Tagen unaufhaltsam fort, an der erysipelatösen Geschwulst bemerkte man nebst der entzündlichen Röthe zahlreiche kleine Blutaustretungen, der Ausfluss aus der Nase war sehr reichlich und in hohem Grade übelriechend, die Prostration der Kräfte enorm. Am 24. bekam der Kranke in den Nachmittagsstunden einen starken Frostanfall, welcher in den darauf kommenden zwei Tagen zu derselben Zeit sich wiederholte; bei der Nacht stellten sich überdiess heftige mit erwähntem soporösen Zustande abwechselnde Delirien ein, die Respiration wurde erschwerter, die Sputa sparsam,

eitrig, missfärbig; der Puls schwächer und bis auf 130 beschleunigt. — Am 27. erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand man das Schädeldach porös, die inneren Hirnhäute und das Gehirn mässig mit Blut versehen, die Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle angeschwollen, etwas gelockert, von einem schmutziggelben Sekrete belegt und die der hinteren Rachenhöhle, so wie stellenweise in der Nähe der Tonsillen, als auch an den Seitentheilen, namentlich aber an der vorderen Wand des Kehlkopfes bis zur Epiglottis hinauf mit scharfrandigen, hie und da strahligen, beiläufig $^1/_2$''' tiefen Geschwüren versehen; die an beiden Seiten des Halses und am Unterkiefer angeschwollenen Drüsen graulich weiss. Die Lungen waren aufgedunsen, blutarm, schmutziggrau, in sehr hohem Grade ödematös, an den Spitzen beider einzelne graue, hirsekorngrosse, dichte Knötchen; die Bronchien sämmtlich etwas erweitert, mit frischem, graulichgelbem, rahmartigem Schleime, an einzelnen Stellen mit eingedickter, käsiger Masse erfüllt, ihre Schleimhaut geröthet, ihr zelliges Bett verdickt und im linken Unterlappen eine wallnussgrosse, buchtige, stellenweise in Schwielen, grösstentheils jedoch von zottig hereinhängender, in hohem Grade zerreisslicher, schmutzigbrauner Lungensubstanz begrenzte Höhle, welche nebst Luft schmutzigbraune, höchst übelriechende Flüssigkeit enthielt und mit mehreren grösseren zottig in sie mündenden Bronchien communizirte. — Die Leber war blassbraun, von feinen, grauen Pigmentstreifen durchsetzt, die Milz auf das Dreifache vergrössert, dunkelchokoladefärbig, das Ileum von Adhaesionen bekleidet und mit kleinen grauen Knötchen besetzt; in der Schleimhaut des Dünndarmes der Grösse und Lage der Peyer'schen Drüsen entsprechend buchtige Geschwüre mit unebener, verdickter Basis und einzelne kleine graue Knötchen.

Einen zweiten Fall bringe ich des Verlaufes halber und vorzüglich wegen seiner Hartnäckigkeit ebenfalls in näherer Erwähnung. Der davon Befallene war ein 39jähriger, ziemlich stark constitutionirter Maler, welcher zu oft wiederholten Malen an meist vernachlässigter Blennorrhöe und syphilitischen Geschwüren gelitten hatte. Bei der letzten, ungefähr ein Jahr vor der Aufnahme stattgefundenen Ansteckung sollen 6 Wochen nach der Genesung die Geschwüre neuerdings an denselben Stellen zum Vorschein gekommen sein, worauf sich bald ein Bubo entwickelte, welcher von selbst aufbrach und lange eiterte. Nach der Heilung des letzteren zeigte sich ungeachtet der ärztlichen Hilfe, die er dieses Mal in Anspruch nahm, bald eine Anschwellung der Halsdrüsen und ein Hautausschlag (Roseola), welche nach neun Monaten auf den Gebrauch des Zittmann'schen Decoctes bei gleichzeitigen Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe zur Heilung kamen, nachdem das Kalijod früher ohne Erfolg angewendet wurde; doch schon nach drei Wochen fing der Zustand von Neuem sich zu zeigen an. Am 20. Mai 1853 kam er auf unsere Klinik, wo er bis zum Schlusse derselben verblieb und hierauf auf eine Abtheilung des allgem. Krankenhauses transferirt wurde. Im Anfange gab sich sein Leiden durch folgende Erscheinungen kund: Bedeutende Anschwellung der Parotiden, der Hals- und der Leistendrüsen

vorzüglich linkerseits; an verschiedenen Stellen der Hautoberfläche, namentlich am Rücken, an den oberen und unteren Extremitäten, am Bauche, im Gesichte vorzüglich in der Jochbeingegend und auf der Nase ein Ausschlag in verschiedenen Formen von Knoten, Pusteln und Flecken, hie und da auch Schuppen, namentlich in der Nabelgegend; an den Schienbeinen beiderseits kleine Tophen; die Mundschleimhaut geröthet, an den Tonsillen und an der hinteren Rachenwand excoriirte Stellen; das Kopfhaar sehr schütter. Sämmtliche übrige Funktionen ungestört. Wir gaben Anfangs einige Abführmittel und liessen ihn häufig baden; hierauf kam das Decoctum Zittmanni in Anwendung, welches bald ausgesetzt werden musste wegen eines eingetretenen Gesichtserysipels. Dieses gelangte zu einer sehr hohen Intensität, verursachte ein heftiges Delirium, setzte das Leben des Kranken in Gefahr und liess eine stärkere Infiltration der Halsdrüsen nach sich, die bald zur Eiterung kamen. Es wurden mehrere Einstiche nothwendig, aus welchen eine missfärbige Jauche ausfloss, die lange ihre Beschaffenheit nicht änderte, während die benachbarten Theile eine auffallende Härte darboten. Das wegen des vorhandenen Erysipels ausgebliebene Decoctum Zittmanni kam neuerdings in Anwendung und mau setzte damit bis zu seiner Transferirung fort, so dass er im Ganzen 36 Pfund des starken und eine eben solche Quantität des schwachen genommen hatte. Dazu kam in Verbindung Dower'sche Pulver, um die Diarrhöe zurück zu halten und Opiate zur Mässigung der Dolores osteocopi, die im späteren Verlaufe heftig eingetreten waren. Gleichzeitig bekam er mehrere Bäder. Das Esysipel behandelten wir wie jedes andere vermittelst kalter Umschläge, kühlender Getränke (Nitrum in Emuls. amygd.) kleinen Gaben von Tartarus emeticus *).

Die in den anderen 7 Fällen mit einander verschieden combinirten Formen waren: Hautausschläge 6 Mal (Roseola 3 Mal, Psoriasis 3 Mal, Syphilis pustulosa 2 Mal, Syphilis nodosa 1 Mal), Dolores osteocopi 4 Mal, Exostosen 3 Mal, Angina 3 Mal, Ozaena 1 Mal, Drüsenanschwellungen 2 Mal. Affektionen an den Genitalien waren in sechs Fällen noch zugegen, in zweien blos ihre Spuren, in einem weder diese noch jene. Als Ursachen der Entwickelung konnten in 5 Fällen theils Vernachlässigung, theils unzureichende Behandlung der primären Form, theils unzweckmässiges Verhalten bei derselben vermuthet werden, während in den übrigen zweien keine dieser schädlichen Umstände vorausgegangen zu sein schienen. Bei vier Individuen ging die Heilung in ver-

*) Die auffallend rothe Farbe und die Trübung des Urines und seine Reaktion veranlassten uns, denselben weiteren Analysen im chemischen Laboratorium unterziehen zu lassen, welche vorzüglich das Vorhandensein von Biliphäin und einer kleinen Quantitat von Albumin ergaben.

hältnissmässig kurzer Zeit vor sich, bei dreien zeigte die Krankheit eine bedeutende Hartnäckigkeit. Der eine dieser letzteren bot gleichzeitig Roseola, Syphilis pustulosa, Dolores osteocopi und Exostosen dar, der zweite Angina, Knochenschmerzen und Fleckensyphilid, der dritte Angina, Ozoena und Psoriasis. Das Kali hydrojodicum zeigte sich in allen Fällen, in welchen es versucht wurde, als ungenügend selbst bei Knochenaffektionen und Angina syphilitica. In einer mit Geschwüren an den Genitalien und an den Tonsillen behafteten schwangeren Frau brachte es zwar den Krankheitsprozess zum Stillstande, so dass sie nach einmonatlicher Behandlung entlassen werden konnte; allein auch in diesem Falle war die Wirknng nur scheinbar, indem sie kurz nach der Entbindung mit ihrem vorigen Leiden behaftet zur Ordination erschien. Sublimat, das Decoctum Zittmanni und Bäder waren die am häufigsten verordneten Mittel; in zwei hartnäckigen Fällen brachte man die Inunctionskur in Anwendung. Auf Efflorescenzen an beschränkten Stellen zeigten sich bei gleichzeitiger innerer Behandlung Einreibungen der weissen Praecipitatsalbe von ziemlichem Nutzen. — Bei etwas länger dauernden primären Geschwüren unterliessen wir nie mit den äusseren auch innere Mittel (namentlich Calomel mit Opium u. dgl. in Anwendung zu ziehen.

Hautkrankheiten.

Variola	15	Impetigo	1
Scarlatina . . .	3	Psoriasis . . .	7
Morbilli	14	Ecthyma . . .	2
Roseola	2	Prurigo	3
Erythema . . .	3	Sycosis	1
Urticaria . . .	2	Scabies	3
Erysipelas . . .	31	Favus	2
Herpes	6	Ichthyosis . . .	1
Pemphigus . . .	1	Pityriasis vers. .	1
Eczema	7	Purpura	2

Variola.

15 Fälle an 7 Männern und 8 Weibern; darunter 3 Variolae verae, 8 Varioloides und 4 Varicellen. — Von sämmtlichen Fällen entwickelten sich drei durch Ansteckung am Krankenzimmer, die

übrigen wurden theils vom Journale aufgenommen, theils von anderen Abtheilungen transferirt. Einer der ersten betraf ein Individuum, welches das vierzigste Lebensjahr überschritten hatte, die übrigen waren in verschiedenem Alter, doch hatte keines dreissig Jahre erreicht. Alle, die mit Variola vera behafteten nicht ausgenommen, waren als Kinder geimpft. Unter den 3 Variolae verae sind zwei haemorrhagicae zu nennen, die mit dem Tode endeten.

Die eine derselben kam bei dem erwähnten 40 Jahre alten Manne vor, der 8 Wochen vor der am 18. November 1853 stattgefundenen Aufnahme ein Wechselfieber zu überstehen hatte, nach dessen Heilung bald ein Ödem der unteren Extremität und später Ascites eintraten. Bei der ersten Untersuchung waren beide in ziemlich hohem Grade zugegen und nebstbei eine mässige Vergrösserung der Leber und Milz, Lungen- und Magenkatarrh nachweisbar. Nach einiger Zeit hatten die hydropischen Erscheinungen auf die Anwendung der Scilla bedeutend abgenommen uud der Zustand war überhaupt wesentlich gebessert, als nach einem mit heftigem Kreuzschmerze und gastrischen Erscheinungen einhergehenden Fieber Blattereffloreseenzen ausbrachen, die langsam und unvollkommen sich entwickelten, später confluirend wurden, sowohl in den Zwischenräumen als in den Pusteln selbst Hämorrhagien darboten, mit Delirien und damit abwechselndem Sopor einhergingen und unerträglichen Gestank verbreiteten. — Am Cadaver hatten sich die Efflorescenzen zu confluirenden, erbsen- bis bohnengrossen Pusteln gestaltet, von denen die im Gesichte grösstentheils zu braunen Borken vertrocknet, die an den unteren Extremitäten mit einem rothbraunen, und die der übrigen Körperstellen mit einem dicklich gelben Eiter erfüllt waren. Die Hirnhäute und das Gehirn waren blutreich, beide Lungen aufgedunsen, blutreich, ödematös, an den Spitzen beider eine dicke graue Schwiele; das Herz zusammengezogen, in demselben und in den grossen Gefässen eine mässige Menge locker geronnenen Blutes; die Leber grösser, ihre Substanz derb, chokoladbraun pigmentirt; die Milz mehr als auf's Doppelte vergrössert, dunkelbraun pigmentirt; die Nieren blutarm.

Der andere, an einem 23jährigen, stark constitutionirten Individuum vorgekommene Fall bot ebenfalls ein vollkommenes Krankheitsbild mit stärkerer Affektion der Schleimhäute dar und zeigte am Sektionstische nebst den zahlreichen, confluirenden, schlecht entwickelten Efflorescenzen und den Hämorrhagien die Schleimhäute grösstentheils geröthet, angeschwollen, die freien Flächen mit einnm schmutziggelben, $1/4$ Linie dicken Belege besetzt, nirgends jedoch an denselben eine auch schlecht entwickelte Efflorescenz. Die Hirnhäute und Hirnsubstanz mässig mit Blut versehen; in den Lungen nach hinten Ödem, nach vorne Anämie; dass Herz flüssiges, missfärbiges Blut nebst einem lockeren Gerinnsel enthaltend; im Herzbeutel missfärbiges Serum, die innere Gefässhaut schmutzigroth inhibirt; die Leber mit Blut versehen,

brüchig und rissig; die Milz um die Hälfte vergrössert, die Nieren geschwellt, etwas anämisch.

Der dritte, einen vierjährigen Knaben betreffende Fall von Variola vera erreichte zwar eine sehr hohe Intensität, zeigte jedoch Regelmässigkeit im Verlaufe und eine vollkommene Entwickelung der Efflorescenzen, die mit Ausnahme der inneren Fläche der Hände und der Fusssohlen gar keine Gegend schonten. Auffallend war die Menge derselben am Penis, die bis zur Zeit der Vertrocknung bedeutende Beschwerden beim Urinlassen verursachten.

An einer gleichzeitig mit Mastitis behafteten Amme hatten wir Gelegenheit, vor dem Ausbruche der Varioloidenefflorescenzen die merkwürdige Erscheinung einer Purpura variolosa zu beobachten. Sie fing vom oberen Drittheile beider Oberschenkeln an, breitete sich über die Lenden aus und endete in eine Linie, die bis zum Nabel zog, auf solche Weise einen Dreieck beschreibend. Blos auf diese Gegend beschränkt und scharf begränzt zeigte sie einen intensiv rothen, beim Drucke unverändert bleibenden Grund, auf welchem sehr zahlreiche kleine Petechialflecken sich ausbildeten. Die darauf erschienenen variolösen Efflorescenzen schonte sie vollkommen, beschränkten sich an den übrigen Stellen anf eine äusserst geringe Zahl und erreichten eine vollkommene Entwickelung. Mit dem Erscheinen der letzten hörte das auch vorher in geringer Intensität vorhandene Fieber auf und der ganze Verlauf war überhaupt sehr milde.

Scarlatina.

Drei sehr lehrreiche Exemplare, von denen eines nach Entwickelung einer Pneumonia zur Sektion kam. Zwei derselben stellten die Scarlatina laevigata in ihrer vollkommenen Entwickelung, das dritte die Scarlatina cum miliaribus dar.

Der Sektionsfall kam in einem 11jährigen Knaben vor, der ein Jahr vorher an einem Tertianwechselfieber zu leiden hatte, sonst immer gesund war. Am 9. Oktober 1853 verspürte er, ohne eine Ursache angeben zu können Unwohlsein und bald darauf ein intensiver, lange anhaltender Frostanfall, auf welchen Hitze, Kopfschmerz und anginöse Erscheinungen heftigen Grades folgten. Am 12. zeigte das ziemlich gut constitutionirte Individuum über den ganzen Körper, am stärksten an den Extremitäten ausgebreitete Scharlachflecken und zugleich ziemlich zahlreiche kleine Hämorrhagien; die Temperatur der Haut war dabei fast bis zum Calor mordax erhöhet, der Puls auf 120 beschleunigt und schwach; das Schlingen äusserst beschwerlich, die Tonsillen und das Zäpfchen dunkel geröthet und geschwollen, die Zunge trocken und dick belegt; der Kopf stark eingenommen, vorzüglich in der Stirngegend schmerzhaft. An den folgenden drei Tagen sah man den scarlatinösen Ausschlag sich schlecht entwickeln, die Menge der hämorrhagischen Flecken zunehmen, so wie auch die begleitenden Erscheinungen und namentlich das Fieber. Am 15. traten ein heftiges Delirium und

erschwerte, ungleiche, frequente Respiration ein, während die Efflorescenzen blässer wurden und die Kräfte bedeutend herabsanken. Bald darauf ergaben die Percussion und Auscultation eine rasch einhergehende Infiltration der linken Lunge *). Die Krankheitserscheinungen nahmen durch weitere zwei Tage unaufhaltsam zu und am dritten, d. i. am 18. Oktober 1853 erfolgte der Tod. — Die Dura mater war gespannt, die inneren Hirnhäute blutreich, etwas serös infiltrirt, die Gehirnwindungen etwas abgeflacht, das Gehirn blutreich, dabei derb, in den Kammern etliche Drachmen Serum enthalten. Die Substanz der rechten Lunge sammt der oberen Hälfte des oberen Lappens der linken blutarm, dabei mässig serös infiltrirt; die linke Lunge zellig angeheftet, in den Adhaesionen viele hirsekorngrosse, gelblichgraue dichte (hornartige) Tuberkel, die untere Hälfte des linken oberen Lappens, so wie der ganze linke untere Lappen luftleer, brüchig, in hohem Grade mit gelblichrothem, dickem Eiter infiltrirt, dabei keine Abszesse; in einigen Bronchis graulichgelber Eiter, in anderen Schleim. Das Herz zusammengefallen, einige lockere Gerinnsel nebst flüssigem Blute enthaltend. Die Rachenschleimhaut sammt den seitlichen Kehldeckeltheilen etwas ödematös, die rechte Tonsille exulcerirt. Die Leber blutreich, die Milz gross, chokoladefärbig pigmentirt, im Magen einige Unzen gelben Schleimes enthalten, im übrigen Darme dünne Foeces, die Nieren blutreich und derb, etwas geschwellt, in der Blase 3 Unzen klarer Urin enthalten. — An verschiedenen Hautstellen, namentlich am Halse, am Thorax und Abdomen sah man Abschuppung der Epidermis.

Der zweite, einen 27jährigen Webergesellen betreffende Fall von Scarlatina laevigata wurde im Blüthestadium Gegenstand der Beobachtung, nahm einen vollkommen regelmässigen Verlauf und kam nach sehr reichlicher Desquammation zur Heilung. Eine unbedeutende Menge von Blutextravasate wurde auch in diesem Falle beobachtet; Albuminurie war nicht zugegen.

Die Scarlatina cum miliaribus gestaltete sich in einem vierjährigen Knaben zu einem sehr hochgradigen und ausgezeichneten Krankheitsbilde. Das erste Stadium zeigte nebst der intensiven Angina eine ebenso heftige Bronchitis, das Fieber war äusserst heftig, der Puls über 130, an der Haut Calor mordax, die Abgeschlagenheit und die Eingenommenheit des Kopfes sehr bedeutend. Im zweiten Stadium machte sich nebst den vollkommen ausgebildeten Scharlachflecken eine grosse Menge von Miliaria auffallend, mit welchen einige Körperstellen ganz übersäet

*) Der Urin zeigte eine thongelbe Farbe, war trübe und ergab bei der Analyse folgendes Resultat: Reaktion sauer, spez. G. 1035; die Harnsäure, das Urophäin, das Uroxanthin und die Sulphate stark vermehrt, die Chloride null, die Erdphosphate enorm vermindert; der Harnstoff und die Alkaliphosphate reichlich. Von fremden Stoffen war eine Spur von Eiweiss und eine kleine, aber entschieden nachweisbare Menge von Zucker zugegen. Nach dieser Untersuchung wäre also auf ein entzündliches encephalisches Leiden zu schliessen gewesen.

waren; die Fieberbewegungen und die anginösen Erscheinungen hatten dabei bedeutend abgenommen, während die Bronchitis noch kurze Zeit andauerte. Während der Abschuppung gab sich (ohne hydropischen Erscheinungen) Albuminurie kund, die jedoch nach einigen Tagen gänzlich verschwunden war. Der Kranke wurde nach 14tägiger Behandlung als Reconvalescent der weiteren Pflege seiner Mutter auf Verlangen übergeben.

Morbilli.

Mit Morbillis behaftet wuchsen im Verlaufe beider Jahrgänge 14 Individuen (9 männlichen, 5 weiblichen Geschlechtes) zu, wovon eines (Weib) 32 Jahre alt, 6 unter dem 20. und 7 unter dem 10. Lebensjahre waren (letztere grösstentheils vom Findelhause geliefert). Sämmtliche Fälle gehörten zu den ausgezeichneten und endeten mit der Genesung. Das Fieber des ersten Stadiums zeigte zwar in der grösseren Zahl der Fälle eine hohe Intensität, doch in keinem eine solche, wie wir sie in der Scarlatina beobachteten; die Pulsbeschleunigung war geringer als in letzterer, die Hauttemperatur nicht so bedeutend erhöhet, die Abgeschlagenheit, die Eingenommenheit des Kopfes, die Unruhe oder der Sopor zeigten gewöhnlich ebenfalls einen mässigeren Grad. Die in allen Fällen hochgradig vorhandene Bronchitis, Coryza und katarrhalische Affektion der Augen standen in vier Fällen in Begleitung geringer anginöser Erscheinungen; gastrische Symptome milderer Art gesellten sich dem Symptomencomplexe der Mehrzahl der Fälle, in zweien traten sie mit besonderer Intensität auf. Die ersten Efflorescenzen brachen meistens am vierten, manchmal am dritten Tage aus und zwar immer zuerst im Gesichte, in welchem man während des Blüthestadiums stets eine bedeutende Turgescenz wahrnahm. Den hyperämischen Flecken und Stippen gesellten sich in einem Drittheile der Fälle einige Hämorrhagien und zwar nicht immer in jenen der höchsten Intensität. Die Defurfuration wurde bei einigen deutlich wahrgenommen, allein es fehlte nicht an Individuen, die bis zur Zeit ihrer Entlassung, welche durchschnittlich 12 Tage seit dem Eintreten des Fiebers erfolgte, keine Spuren derselben zeigten. Die Erscheinungen des Katarrhes dauerten gewöhnlich in ihrer hohen Intensität bis zum Ausbruchs-Stadium, liessen dann bedeutend nach und verschwanden während des Verbleichens des Exanthemes, nur in vier Fällen bei schwächlichen, theils scrophulösen, theils tuberkulösen Individuen dauerten

sie noch weiter und verlängerten den Aufenthalt der Patienten auf der Klinik; nach einiger Zeit wurden jedoch auch diese ohne bedeutender Verschlimmerung ihrer Tuberkulose entlassen. Albuminurie entdeckten wir blos im Verlaufe eines Falles, sie hatte jedoch eine kurze Dauer und war in der Reconvalescenz und am Tage der Entlassung gänzlich verschwunden. — Die Therapie war, wie gewöhnlich, eine expectativ-symptomatische.

Roseola.

Zwei Fälle verschiedener Intensität. Der eine derselben glich in Betreff der Mehrzahl der Efflorescenzen jener der Morbilli bei vollkommener Abwesenheit der katarrhalischen Erscheinungen. Es erschienen nämlich hirsekorn- bis kreuzergrosse, theils einzeln stehende, theils an einander gedrängte rothe Flecken von einer hochrothen Farbe; einige derselben zeigten eine vollkommen runde Form, waren in der Mitte mattgelb und von einem rothen Ringe umgeben. Sie kamen am Thorax, Abdomen und Extremitäten vor, an diesen letzten jedoch in viel geringerer Menge; das Gesicht und der Hals waren gänzlich frei. Die Blüthezeit dauerte 6 Tage, hierauf erfolgte die Erbleichung und eine deutliche Defurfuration. Das vorausgegangene Fieber mit leichten gastrischen Erscheinungen war sehr mässig und hatte eine dreitägige Dauer. — Symptomatische Roseolen sahen wir in einer Menge von Fällen, vorzüglich beim typhösen Prozesse.

Erythema.

Drei Fälle, von denen einer die Form des nodosum darstellte, den Thorax, die Bauchgegend und den Rücken einnahm und nach einem 24stündigen Fieber eingetreten war. Es verschwand einige Stunden nach der Aufnahme. Akute fieberhafte Krankheitsprozesse und namentlich die typhösen boten überdiess ziemlich häufig im Anfange des Verlaufes einfache, bald verschwindende Erytheme dar.

Urticaria.

Es kamen davon zwei Fälle mit Fieberbewegungen aus unbekannter Veranlassung vor, einer gleichzeitig mit leichten anginösen und gastrischen Erscheinungen. Dieser rezidivirte zweimal während der Behandlung. — Eine Quaddelbildung in beträcht-

licher Menge sahen wir überdiess in Folge von Wanzenbissen. Das Jucken wurde mittelst Waschungen von Wasser und Essig gemässiget, in dem Falle von zugleich bestehenden Gastrismus gab man ein Abführmittel.

Erysipelas.

Zahlreich war diese Krankheitsform während beider Studienjahre vertreten; es kamen nämlich vom Journale 28 damit behaftete Individuen (15 Männer, 13 Weiber), bei dreien (2 Männern und einem Weibe) entwickelte es sich auf der Klinik, so dass wir im Ganzen die Krankheit 31 Mal beobachteten und zwar nur in zwei Fällen an den unteren Extremitäten, in allen übrigen im Gesichte. Ein Fall in einem schwachen, herabgekommenen Individuum endete mit dem Tode, die übrigen wurden geheilt entlassen. Als Ursache wurde von der Mehrzahl der Kranken Verkühlungen angegeben, häufig die Zugluft bei erhitztem Körper, in einem war sie eine traumatische, d. i. Reizung einer wunden Stelle. — In ziemlich vielen Fällen war eine nach vorausgegangenen ähnlichen Leiden zurückgebliebene Disposition nicht zu verkennen; so hatte ein 55jähriges Weib vorher 15 Mal an Gesichtserysipel gelitten. Das Alter der Befallenen war sehr verschieden (vom 13. bis 53. Lebensjahre), die grösste Zahl wurde jedoch von jungen Individuen zwischen 20 und 30 Jahren geliefert. Was die Form anbelangt hatten wir unter den 31 Fällen 17 Mal das Erysipelas erythematosum, 9 Mal das Bullosum, 4 Mal das Phlegmonosum und 1 Mal das Pustulosum zu beobachten. Blos in einem Falle beschränkte sich die Affektion auf einer Gesichtshälfte, bei den übrigen sah man theils die Stirne vollkommen frei, theils die Begrenzung am behaarten Theile des Kopfes stattfinden, in drei Fällen verbreitete sich das Erysipel über denselben und begrenzte sich in der Nackengegend. Als Vagum erschien es blos in einem Falle. Ungefähr die Hälfte der Fälle erreichte eine hohe Intensität, standen mit einem heftigen Fieber und soporösem Zustande in Verbindung, bei einem Dritttheile traten im Verlaufe Delirien auf. Gastrische Erscheinungen fehlten in keinem Falle, wiewohl ihr Grad sehr verschieden war, bei einigen hatte man gleichzeitig eine mehr weniger intensive Bronchitis. — Nicht selten waren die Anschwellungen der Drüsen und namentlich der Parotiden; in

zwei Fällen sah man sogar im Verlaufe des Rothlaufes eine Entzündung der letzteren sich entwickeln. Die auffallend braune Färbung des Urines veranlasste uns in zwei Fällen denselben einer Analyse zu unterziehen, welche Biliphaeingehalt ergab; in den anderen wurde er nicht untersucht. In einem jungen Manne, der uns das mit heftigem Fieber und schweren Kopfsymptomen einhergehende Krankheitsbild eines phlegmonösen Rothlaufes darstellte, trat im Verlaufe Urinverhaltung ein, welche wiederholte Anwendungen des Katheters erforderte. — Die Behandlung sämmtlicher Fälle mit Ausnahme eines einzigen bestand in der Anwendung kalter Umschläge, die schnell eine Linderung der Schmerzen und Abnahme der lokalen Temperaturerhöhung herbeibrachten. Innerlich gab man kühlende Getränke, bei höherer Intensität Nitrum, Tartarus emeticus etc. In dem erwähnten Falle, wo wir wegen hartnäckiger Weigerung der Patientin die kalten Umschläge aussetzen mussten, reichte das sorgfältige Zurückhalten der Lufteinwirkung zur Heilung des Krankheitsprozesses aus, die Dauer war aber viel länger.

Der Sektionsfall kam in einem 23jährigen Taglöhner vor, in welchem nebst dem livid aussehenden, wenig gespannten, beide Gesichtshälften einnehmenden Rothlaufe ein heftiges Fieber mit Sopor, trockener Zunge, voller, starker, intermittirender Puls, Dämpfung und vermindertes, vesiculäres Athmen an beiden Lungenspitzen gefunden wurde; in der Gegend des Herzens liess sich überdiess das Anschlagen seiner Spitze nicht fühlen; die Töne an demselben, sowie über den Arterien waren normal; ausserdem Milztumor und Anschwellungen der Halsdrüsen wahrzunehmen. — 24 Stunden nach der Aufnahme, d. i. am 17. Jänner 1854 trat der Tod ein. — Die inneren Hirnhäute und das Gehirn zeigten eine bedeutende Hyperaemie, die Spitzen beider Lungen waren tuberkulös infiltrirt, das Herz im ganzen Umfange durch eine etwa $\frac{1}{4}'''$ dicke Zellstoffschichte mit dem Herzbeutel verwachsen; die Leber grösstentheils zellig angewachsen, ihre Substanz blutreich, dabei viel derber und zäher als gewöhnlich, jedoch nicht granulirt; die Milz zellig angewachsen, ihre Kapsel wenig verdickt, dabei in eine papierblattdünne, brüchige Knochenplatte auf dem grössten Theile ihrer convexen Fläche verwandelt, ihre Substanz dunkelrothbraun, weich und locker; die Nieren blutreich.

Herpes.

Selbstständig beobachteten wir den Herpes 6 Mal und zwar 3 Mal als Herpes zoster, 1 Mal als Herpes iris und 2 Mal als phlyctaenodes, letztere drei an den Extremitäten. Der Zoster wurde

von zwei jungen Männern (18 und 19 Jahre) und einem alten, gleichzeitig mit Lungenemphysem behafteten Weibe dargestellt. Alle drei zeigten sich am Thorax, zwei rechts, einer links. Jedesmal ging an der Stelle, wo später der Ausschlag zum Vorschein kam, ein heftiger, brennender Schmerz voraus, gegen welchen in einem Falle von dem behandelnden Arzte Blutegel verordnet wurden, die dem Ausbruche des Ausschlages keinen Einhalt thaten. Der Verlauf war in den zwei an den jungen Individuen stattgefundenen Fällen sehr schnell, indem beide nach sechstägiger Behandlung als geheilt betrachtet werden konnten, während im dritten Falle die Efflorescenzen sich träger entwickelten und länger andauerten. In diesem machte sich auch eine nach Heilung des Ausschlages lange andauernde hochgradige Hyperaesthesie auffallend. Von den erstgenannten zwei Individuen verblieb eines nach geheiltem Zoster noch einen ganzen Monat auf der Klinik wegen gleichzeitig bestehender Scabies und dem successiven Auftreten einer Variolois und eines Eczemes.

Interessant war das wechselseitige Verhalten dieser Ausschläge. Der Kranke war kurz vor der Aufnahme auf unsere Klinik mit Scabies behaftet im hiesigen allgemeinen Krankenhause. Von da entlassen, besuchte er einen an Variola Leidenden und bekam einen Tag darauf starkes Fieber mit heftigem Schmerze an der rechten Thoraxhälfte, nach welchen der Herpes sich entwickelte, der zu unserer Beobachtung kam. Während nun die Efflorescenzen desselben bei andauerndem mässigem Fieber sich zu vertrocknen begannen, zeigte sich am ganzen Körper ein Ausschlag von Varioloiden, die zur vollkommenen Entwicklung gelangten. Indem zur Zeit seines Aufenthaltes auf unserer Klinik schon seit lange kein Blatterkranker gelegen war und mithin hier kein Contagium eingewirkt haben konnte, so ist zu schliessen, dass die Variolois in der Incubationsperiode sich befand, als der Zoster eintrat. In der Reconvalescenz machten sich deutliche Milbengänge sichtbar, die früher nicht bemerkt wurden und später erschien ein Eczem, so dass der Kranke zu einer vierfachen Demonstrirung benützt werden konnte.

Pemphigus. (1 Fall.)

Dieser durch 21 Tage im Jänner 1858 beobachtete Fall kam in Verbindung anderer Krankheitsprocesse an einem 13jährigen Tischlerlehrjungen vor und zeigte einen ungewöhnlichen, erwähnungswürdigen Verlauf. Die Anamnese wies eine besondere Disposition zu Hautkrankheiten und verschiedene vorausgegangene Leiden scrophulöser Natur nach, namentlich Drüsenanschwellungen und ein Ohrenfluss, welcher periodisch eintrat, oft zu einem Kopfausschlage sich gesellte, oder mit

demselben abwechselte und bis zum zwölften Lebensjahre dauerte. Sechs Tage vor der Aufnahme bekam er ein starkes Fieber mit heftigem Kopfschmerze, enormer Abgeschlagenheit und anginösen Erscheinungen, worauf am dritten Tage der unten beschriebene Ausschlag zuerst an den unteren, dann an den oberen Extremitäten zum Vorschein kam. — Der Kranke zeigte an verschiedenen Körperstellen verschieden geformte Efflorescenzen, von denen jene der Unterschenkel die zahlreicheren und auffallenderen waren. Hier gab sich nämlich eine ziemlich beträchtliche Menge bis haselnussgrosser, unregelmässig ovaler, hoch über die Haut sich erhebender Blasen kund, die auf einem rothen Boden sassen, eine trübe, gelbliche Flüssigkeit alkalischer Reaction enthielten, später an Umfang zunahmen, hierauf theils zur Vertrocknung, theils zum Zerplatzen gelangten, und von keinen Nachschüben gefolgt wurden. An anderen Stellen waren einige Bläschengruppen, die die Form des Herpes phlyctaenodes darboten, so dass man verleitet werden konnte, die grossen den Pemphigus darstellenden Blasen als Resultat des Zusammenfliessens der Herpesbläschen zu betrachten, wenn nicht aufmerksame Beobachtungen die ursprüngliche Blasenform deutlich entdeckt hätten. Zerstreut zwischen den Blasen und den Herpesgruppen waren überdiess ziemlich zahlreiche, kleine, runde, einzeln stehende, hirsekorngrosse, von einem rothen Hofe umgebene Bläschen sichtbar. In Begleitung dieser Efflorescenzen standen eine Stomatitis, eine Conjunctivitis und ein acuter Lungencatarrh. Am zweiten Tage nach der Aufnahme erneuerte sich das Fieber und es trat eine Verschlimmerung letzterer Zustände ein, namentlich war es die Stomatitis, welche den Kranken am meisten belästigte. Am achten Tage zeigte sich eine Besserung, die rasche Fortschritte machte. Der Kranke wurde drei Wochen nach seinem Eintritte geheilt entlassen. An den Stellen, wo die Blaseneffiorescenzen vorhanden waren, sah man blos noch gelbliche Flecken.

Eczema.

Von den 7 vorgekommenen Fällen war 3 Mal das Eczema simplex, 2 Mal das rubrum, 1 Mal das impetiginosum vertreten; das siebente befand sich schon in der Rückbildungsperiode als Pityriasis rubra. Letzteres kam als Nebenerscheinung bei einem an Contractura spastica digitorum leidenden Individuum, hatte seinen Sitz im Gesichte und kam nach einmaliger Anwendung des Oleum cadinum zur vollkommenen Heilung; die Eczemata simplicia zeigten sich an verschiedenen Körperstellen, eines an den weiblichen Genitalien, wo es die grossen Labia einnahm, bis zum Mons veneris sich erstreckte und mit einem bedeutenden Fluor albus in Verbindung stand, so dass es ohne genauer Besichtigung mit einer syphilitischen Affektion verwechselt werden konnte. In diesem Falle wurde von Mercurius praecipitatus albus

in Salbenform und von kalten Umschlägen Gebrauch gemacht, die übrigen heilten in kurzer Zeit blos mit Hilfe der letzteren. Sehr hartnäckig zeigten sich die beiden Fälle von Eczema rubrum. Das eine hatte bei einem 17jährigen, skrophulösen Individuum seinen Sitz im Gesichte, am Halse, an dem oberen Theile des rechten Oberarms aufgeschlagen; das zweite war fast ausschliesslich auf die Unterschenkeln beschränkt, wo es gleich unter dem Kniegelenke mit einer scharfen Begrenzung anfing, ohne Unterbrechung bis fast zur Gegend des Sprunggelenkes hinzog und daselbst auf dieselbe Weise endete, überdiess befanden sich in letztem Falle am Rücken beider Hände einige kleine eczematöse Stellen, die weder die Intensität, noch die Hartnäckigkeit der ersterwähnten hatten. Beim ersten dieser Fälle machte sich die Anwendung des Sulphas Zinci (dr. β in Aq. com. 1 Pfd.) und später nach der Vertrocknung jene des Oleum cadinum als hilfreiche Mittel geltend. Der Kranke wurde nach einem Monate geheilt entlassen. Das zweite blieb ungeachtet des lange fortgesetzten Gebrauches der kalten Umschläge, verschiedener äusserer Mittel und der inneren Verabreichung des Kali hydrojodicum fast unverändert bis die Anwendung der Solution von Kali causticum (1 Thl. auf 2 Thl.) eine geringe Besserung herbeiführte, worauf der Kranke, ein Bedienter, am Schlusse des Studienjahres (1854) nach einer fast zweimonatlichen Behandlung auf die Ausschlags-Abtheilung transferirt wurde. — Gegen das Eczema impetiginosum, welches bei einem 39jährigen Maurergesellen an den Unterschenkeln vorkam, hatte nach kurze Zeit fortgesetzten kalten Umschläge die wiederholte Anwendung erwähnter Solution von Kali causticum und des Oleum cadinum eklatanten Erfolg.

Impetigo.

Diese kam im Gesichte bei einem jungen skrophulösen männlichen Individuum in Verbindung einer wenig ausgebreiteten, einzelne Stellen beider Oberschenkel einnehmenden Psoriasis vor, die der Anamnese gemäss kurz vor der seit zwei Monate bestehenden Impetigo sich entwickelt hatte. — Bäder, kalte Umschläge, Aqua Goulardi und innerlich Kali hydrojodicum waren die gegen letztere mit Erfolg angewendeten Mittel, während die Fortsetzung der Bäder und der Mercurius praecipitatus albus in Salbenform

einige Zeit darauf die Psoriasis zur Heilung führten. Der Kranke verweilte drei Monate auf der Klinik.

Psoriasis.

Nebst dem erwähnten hatten wir noch vier Fälle von Psoriasis in Behandlung, von denen drei wegen ihrer enormen Ausbreitung sich auszeichneten.

Der eine der letzten kam an einer 24jährigen Bäuerin vor, die in ihrer Kindheit an Rachitis litt, von welcher sie mit Hinterlassung einer Verkrümmung an den untern Extremitäten geheilt wurde und später eine vollkommene Gesundheit genoss. Die Hautkrankheit fing in ihrem siebenten Lebensjahre an, breitete sich mit Unterbrechungen immer mehr aus und erreichte ungeachtet der Anwendung mehrerer Mittel und der Badner Bäder einen äusserst hohen Grad, ohne den übrigen Gesundheitszustand wesentlich zu stören. Die Kranke schaute sehr gut aus und hatte mit Ausnahme eines erträglichen Juckens über keine Beschwerden zu klagen. Das Gesicht, den Hals, die Schambeingegend, die Füsse und zum Theile die Hände ausgenommen, waren die Efflorescenzen an allen übrigen Körperstellen in allen möglichen Formen zugegen, am entwickeltsten zeigten sie sich jedoch an der Streckseite der oberen Extremitäten in der Umgebung des Ellenbogengelenkes und vorzüglich am Kniegelenke, wo die Schuppen liniendick aufgelagert waren; am behaarten Theile des Kopfes bemerkte man eine Modification des Ausschlages, welche eine grosse Ähnlichkeit mit der Seborrhoe darbot. — Ausgezeichnet, wiewohl nicht so ausgedehnt, war ebenfalls der zweite, an einer 29jährigen Magd beobachtete Fall, welcher seit 9 Jahren bestand. Auch hier waren die benachbarten Theile beider erwähnten Gelenke am meisten efflorescirend; das Gesicht, der behaarte Theil des Kopfes, die Hände und die Füsse waren ganz frei, die Bauchdecke nur mit wenigen Efflorescenzen besetzt. — Fast in derselben Ausdehnung zeigte sie sich ferner an einem 24jährigen Tischlergesellen, obwohl sie nur zwei Monate vor der Aufnahme begonnen hatte. — Viel beschränkter waren die Efflorescenzen in dem vierten Falle, bei einem gleichzeitig mit Varicella behafteten Mädchen, in welchem sie fast ausschliesslich am Thorax, nur hie und da auch an den oberen Extremitäten die Form der Ps. guttata darstellte.

Die ersten drei Fälle wurden mit Buchen-Theer behandelt. Während der Anwendung desselben machte sich in einem Falle mit Ausnahme der Veränderung in der Farbe des Urines gar keine Alteration bemerkbar, in dem zweiten stellten sich geringe Beschwerden beim Urinlassen, im dritten Falle aber starke Strangurie in Begleitung eines heftigen Fiebers ein. Die Eintheerungen mussten von acht zu acht Tagen in allen drei Fällen einige Mal

wiederholt werden. — Der vierte Fall wurde in kurzer Zeit mittelst Oleum cadinum beseitiget. — Sämmtliche 4 Individuen waren starker Constitution, gut aussehend und sonst vollkommen gesund.

Ecthyma.

2 Fälle an den unteren Extremitäten, die nichts Besonderes an sich hatten.

Prurigo.

Die Prurigo wurde in drei Fällen beobachtet, von welchen zwei vorzüglich ein exquisites Krankheitsbild darstellten.

Der eine derselben betraf einen 12jährigen Knaben, welcher mit dieser, angeblich seit der Geburt bestehenden Krankheit schon vorher, d. i. im Jahre 1852, vom 30. Juni bis 29. Juli, auf unserer Klinik lag und gebessert entlassen wurde. Das Gesicht, der Hals, zum Theile die Füsse und die Hände waren frei, sonst sah man die Krankheit am ganzen Körper ausgebreitet; das Jucken war erträglich, daher die excorirten Stellen verhältnissmässig nicht zahlreich, die Anschwellung der Leistendrüsen taubeneigross. Der zweite Fall kam in einem 34jährigen, in der hiesigen Ausschlagsabtheilung bereits zu wiederholten Malen behandelten Taglöhner, hatte einen höheren Grad erreicht, und stand mit einem heftigen Hautjucken in Verbindung. Jener wurde mittelst der Pfeiffer'schen Schmierseife behandelt. Der in einer wollenen Decke eingehüllte Kranke blieb durch 6 Tage ununterbrochen im Bette und wurde während dieser Zeit täglich Früh und Abends eingerieben; am 7. Tage bekam er ein Bad, nach welchem er neuerdings zu Bette ging. Während der Behandlung machte sich eine ausgezeichnete Abschuppung bemerkbar. Der zweite Fall wurde nach erfolgter Demonstrirung auf die Ausschlagsabtheilung transferirt. Der dritte, an einem 10jährigen Mädchen vorgekommene, war geringeren Grades und wurde ebenfalls nach gemachter Diagnose daselbst abgesendet.

Sycosis.

Ein Fall am Kinnbarte und in geringerer Intensität auch am Backenbarte eines starken, sonst vollkommen gesunden Mannes, welcher mittelst Jodschwefels in Salbenform (dr. β — j ad unc ij) und einiger Schwitzbäder nach vierwöchentlicher Behandlung geheilt wurde.

Scabies.

Drei ausgezeichnete Exemplare, welche mit der gewöhnlichen Schwefelsalbe und einiger Bäder in kurzer Zeit zur Heilung gebracht wurden. Es kamen überdiess noch andere zwei Fälle vor bei Individuen, die mit anderen Krankheitszuständen (Typhus und Zoster) aufgenommen wurden.

Favus.

Die zwei vorgekommenen Fälle dieser Krankheit betrafen eine 14jährige Israelitin, die seit zwei Jahren damit behaftet war und einen eben so alten Knaben, welcher seit seinem fünften Jahre daran litt. Die Krankheit hatte durch Vernachlässigung und unzweckmässige Behandlung eine hohe Intensität erreicht und bot das Bild des Favus vulgaris dar, mit welchem im ersten Falle zahlreiche Achorpusteln und Pediculi in Verbindung waren. Beide Fälle standen gegen Ende der Studienjahre in unserer Behandlung, welche die Reinigung und die Entfernung der Haare zum Zwecke hatte und wurden am Schlusse transferirt.

Ichthiosis. (1 Fall.)

Diese gehörte ebenfalls zu den ausgezeichneten Fällen und hatte ihren Sitz auf der Bauchdecke und stellenweise an den Unterschenkeln. Sie kam bei einem tuberkulösen Individuum vor, welches eines im Verlaufe eingetretenen Exsudates wegen durch volle vier Monate auf der Klinik verblieb und hierauf auf Verlangen ungeheilt entlassen wurde. Das Vorhandensein erwähnten Prozesses und das stete Zunehmen der Tuberkulose verhinderten jede Behandlung der Hautkrankheit.

Pityriasis versicolor.

Ein auf den Thorax beschränkter Fall an einem mit hysterischen Krämpfen behafteten Mädchen,

Purpura.

1 Mal als Purpura rheumatica und 1 Mal als Morbus maculosus Werlhofii.

Der erste Fall betraf einen 15jährigen Seidenfärber, welcher vorher ein Mal an Rheumatismus febrilis gelitten hat. Drei Tage vor der Aufnahme wurde er von heftigen Schmerzen an den unteren Extremitäten, vorzüglich in der Gegend des Kniegelenkes, die mit einer bedeutenden Steifigkeit einhergingen, in Folge einer Verkühlung plötzlich ergriffen. Tags darauf bildeten sich um das erwähnte Gelenk kleine Haemorrhagien, die bei seinem Eintritte in zahlreicher Menge stecknadelkopf- bis linsengross sich kundgaben, während die Schmerzen aufgehört hatten und keine sonstige Störung wahrnehmbar wurde. Die Anfangs lividen, später verschiedene Nuancirungen darbietenden Flecken waren auf die streng beobachtete Ruhe im Verlaufe von zwei Wochen gänzlich verschwunden und kehrten nicht

mehr zurück. Der Kranke wurde nach fünf Wochen entlassen. — Den morbus maculosus bot uns eine 16jährige, seit langer Zeit unter schlechten Verhältnissen lebende Taglöhnerin dar. Die Blutaustretungen, die nach einem langen Unwohlsein und Schwinden der Kräfte eintraten, waren über den ganzen Körper ausgebreitet, grösstentheils in Form von Petechialflecken, nur an einzelnen Stellen, z. B. um das rechte Auge und am rechten Unterschenkel in jener von Ecchymosen zugegen. Das Individuum hatte ein anämisches Aussehen, war mager und kraftlos, und litt an zwar nicht heftigen aber sehr häufig sich wiederholenden Epistaxes, die nach nutzloser Anwendung der Kälte und adstringirender örtlicher Mittel die Tamponade erheischten. Im Verlaufe von drei Wochen, während welchen sie von Säuren Gebrauch machte, hatten sich sämmtliche Hauthämorrhagien verloren und die Epistaxes ebenfalls gänzlich aufgehört; beide erneuerten sich jedoch binnen Kurzem und verliessen erst die Kranke nach weiteren vierzehn Tagen. Der übrige Zustand wurde indessen immer bedenklicher; die Kranke magerte immer mehr ab, verlor gänzlich den Appetit, bekam häufig Abweichen, klagte über Schmerzen an verschiedenen Körperstellen und wurde immer trübsinniger. Später gaben sich die Zeichen eines pleuritischen Exsudates geringeren Grades kund, welches keine besonderen örtlichen Beschwerden mit sich führte; es stellte sich hierauf ein heftiges Frösteln und zuletzt ein lentescirendes, Abends exacerbirendes Fieber, bis der Tod nach fünfmonatlicher Behandlung unter Erscheinungen eines Lungenoedems ihren Leiden ein Ende machte. — Nebst dem erwähnten Zustande und einer mässigen Hyperaemie beider Lungen fand man beide Pleurae pulmonales stellenweise mit einem liniendicken Fibringerinnsel bekleidet und im freien Theile der rechten Brusthöhle etwas gelblichen, flockigen Eiter; das Gehirn war in geringem Grade hyperämisch; das Herz klein, zusammengefallen, missfärbiges, theils flüssiges, theils locker geronnenes Blut enthaltend; in der Bauchhöhle etwa 2 Pfund röthlich-gelben, flockigen Eiters; die Milz etwas grösser, brüchig, einzelne erbsengrosse gelbe Tuberkeln enthaltend; die Leber blass und brüchig; in den Gedärmen chronischen Catarrh; die Nieren blutarm.

Nebst den jetzt besprochenen, durchgehends sehr instruktiven Fällen von Hautkrankheiten kamen noch mehrere andere untergeordneteren Werthes vor, die theils bei der Besprechung der Krankheitsprozesse, mit welchen sie in Verbindung standen, angeführt werden, theils wegen ihrer Geringfügigkeit keine Erwähnung verdienen.

Blutkrankheiten.

Chlorosis	7	Scorbutus	7
Anämia	1	Typhus	67
Leukämia	1	Intermittens	24
Rheumatismus	—	Cholera	1
Arthrorheuma	21	Hydrops	2

Chlorosis.

Es kamen davon 7 Fälle vor, unter welchen zwei an noch nicht menstruirten, in der Entwickelung zurückgebliebenen Mädchen (einer 15jährigen Handarbeiterin und einer 17jährigen Dienstmagd). Als Veranlassung der übrigen wurde 1 Mal eine Verkühlung während der Menstruation angegeben, in den anderen blieb sie gänzlich unbekannt. Das Nonnengeräusch fehlte blos in einem Falle, blasende Geräusche im Herzen waren 3 Mal, deutlich ausgesprochener Herzfehler 1 Mal zugegen, der Arterienpuls war stets schwach, beschleuniget und zuweilen unregelmässig. In drei Fällen war der Appetit blos vermindert, in den übrigen nach adiätetischen Dingen gerichtet. Anschwellung der unteren Extremitäten machte sich in der Mehrzahl bemerkbar, 1 Mal stand damit ein starkes Ödem der Augenlider in Verbindung. Als Complikation hatte man in einem Falle eine Nevralgia supraorbitalis (Vide Krankh. des Nervens.). Der Verlauf aller war regelmässig, die Behandlung die gewöhnliche. Unter den Eisenpräparaten bewährte sich die Limatura (in den Fällen, wo sie vertragen wurde) als am schnellsten wirkend.

Anämia. (1 Fall.)

Nebst den zahlreichen Fällen dieses Zustandes, welche chronische Krankheitsprocesse begleiteten, hatten wir an einer 28jährigen Frau eine nach wiederholten Metrorrhagien eingetretene einfache Anaemie zu behandeln. Die Veranlassung der Blutverluste blieb uns unbekannt, indem die von der Kranken als solche angegebene leichte Anstrengung nicht angenommen werden konnte, und die Untersuchung nichts Erhebliches entdeckte. Kalte Einspritzungen, eben solche Sitzbäder und ein Eisenpräparat (Carbonas ferri) stellten den normalen Zustand her.

Leukämia. (1 Fall.)

Eine 42jährige Frau mittlerer Constitution und blassen Aussehens kam am 11. Juni 1853 auf unsere Klinik. Sie hatte vorher keine bedeutende Krankheit zu überstehen, menstruirte seit ihrem 15. Lebens-

jahre regelmässig und ohne grosse Beschwerden, und überstand im Verlaufe der letzten drei Jahre zwei glückliche Geburten. Kurz nach der dritten, eilf Monate vor der Aufnahme stattgefundenen, fühlte sie einen unbedeutenden, bei Bewegungen zunehmenden Schmerz in der Gegend des linken Hypochondriums, und nach drei Monaten wurde sie einer daselbst vorhandenen Geschwulst gewahr, die rasch sich vergrösserte und in einigen Wochen schon eine beträchtliche Ausdehnung nach abwärts erreicht hatte, während ihre Kräfte immer mehr sanken und eine auffallende Abmagerung sichtbar wurde. — Bei der am Aufnahmstage vorgenommenen Untersuchung gab sich eine sehr bedeutende Vergrösserung der Milz zu erkennen durch das Vorhandensein einer harten, vom linken Hypochondrium ausgehenden, bis zur Nabelgegend reichenden, von hier in einem Bogen nach abwärts sich erstreckenden, zwei Querfinger über der linken Schenkelfalte endenden, rechts und unten von runden Rändern genau umschriebenen Geschwulst, die an ihrem linken Theile schmerzhaft, sonst überall unempfindlich war, und einen gleichmässig leeren Percussionsschall abgab. Bei dem Umstande, dass die Patientin im Anfange, die Abmagerung und Appetitlosigkeit ausgenommen, keine sonstigen Erscheinungen von Bedeutung darbot, und aus der Anamnese ein vorausgegangenes, auf die Entwickelung des Milztumors Bezug habendes Leiden nicht eruirt werden konnte, blieb die Diagnose einige Zeit schwankend, bis die auffallende Blässe, die hydropischen Ansammlungen in der Bauch- und Brusthöhle, das starke Oedem der Extremitäten, die blasenden Geräusche im Herzen und in den grossen Gefässen, und der sehr schwache, fast fadenförmige Puls uns zur Vermuthung einer vorhandenen Weissblütigkeit führte, die später durch die Untersuchung des Blutes bestätiget wurde. — Der Verlauf war vom Auftritte des Hydrops an ein sehr rascher; es stellten sich leichte, vorher nicht vorhandene Anschwellungen der Hals- und Leistendrüsen an; die Anfangs erträglichen Schmerzen in der Gegend der Geschwulst wurden sehr heftig, strahlte über den ganzen Bauch aus und konnten durch Opiate gar nicht gemässiget werden, die Kranke brachte schlaflose Nächte zu, ihr Gesicht entstellte sich, die Hauttemperatur war enorm vermindert, der Puls kaum fühlbar bis dysenterische Erscheinungen eintraten, die schnell den Tod herbeiführten.

Die Section wies Folgendes nach:

Im Gehirn und den Gehirnhäuten starke Anämie, letztere etwas missfärbig; in den Hirnhöhlen etwa ½ Unze röthlichen Serums; an der Dura mater ein etwa linsengrosses, weisses, ästiges Knochenblättchen; die Schilddrüse blutarm. Die stellenweise zellig angehefteten Lungen ebenfalls blutarm, wenig oedematös. In den Arterienästen, namentlich den kleinen, stellenweise graulichweisse, zerreibliche Gerinnsel; im Herzbeutel etwas Serum, das Herz zusammengezogen, im linken Ventrikel sowie in den grossen Arterien- und Venenstämmen einige Tropfen dünnflüssigen, missfärbigen Blutes; im rechten das ganze Trabekularnetz von einer grossen Menge fast weicher, weisser Gerinnungen durchfilzt, welche nach innen stark hervorragend und viel-

fach unter einander verklebt waren und nur etwa den vierten Theil von der Höhle, in welchem Raume etwas flüssiges Blut angesammelt war, frei liessen. Der Ductus thoracicus von gewöhnlicher Weite, eine geringe Menge klarer Lymphe enthaltend; der Drüsenapparat zum Theile vergrössert, namentlich ein Drüsenpaquet an der linken Vena jugularis und am Schenkelbuge. Die Leber etwas missfärbig, in der Gallenblase dünne Galle. Die Milz drei Pfund, neun Loth schwer, etwa 1 Fuss lang und entsprechend breit; ihre Substanz braunroth, fleischfärbig, derb und von mehreren erbsen- bis eigrossen, peripherisch gelegenen und keilförmig in die Tiefe dringenden röthlichen, scharf von einem dunkelrothen Saume begrenzten Infarcten durchsetzt. Im Magen schwärzliche Flüssigkeit; in den Gedärmen dünne Foeces, der Dickdarm collabirt, die Schleimhaut von der Mitte des Quercolons an durch zahllose, oberflächliche, hanfkorngrosse, scharfrandige, runde Substanzverluste von siebförmigem Aussehen, dabei leicht zerreisslich, dunkelroth. Die Nieren klein und blass.

Das aus der rechten Vena femoralis genommene, röthlichgelbe Blut zeigte eine beträchtliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen, so dass es fast ganz aus diesen zu bestehen schien, ebenso die Coagula aus der Lungenarterie, grösstentheils aus Fettkörnchen und weissen Blutkörperchen bestehend.

Rheumatismus.

Von einfachen Rheumatismus kamen einige theils chronische, afebrile, theils akute, mit Fieber einhergehende Fälle von weniger Bedeutung vor. — Reissende, sogenannte rheumatische Schmerzen begleiteten eine Menge der beobachteten Krankheitsprozesse.

Rheumatismus articulorum.

Reichlich vertreten war diese Krankheit, die im Verlaufe beider Jahrgänge an 21 Individuen: 11 Männern und 10 Weibern Gegenstand unserer Beobachtung wurde. Das jugendliche Alter war neuerdings am häufigsten befallen, indem von der Gesammtzahl bloss ein Individuum 50 Jahre alt war, zwei das dreissigste Lebensjahr überschritten, die übrigen dasselbe noch nicht erreicht hatten und von diesen die Mehrzahl im Alter von 18 bis 25 Jahren sich befanden. Mit Ausnahme eines einzigen stellten sie sämmtlich das Bild des Rheumatismus vagus dar, und waren grösstentheils hoher Intensität. Herzaffektionen haben sich bei 13 Fällen deutlich bemerkbar gemacht und zwar 6 Mal als Endocarditis, 2 Mal als Pericarditis und 6 Mal als Combination dieser beiden Zustände; bei zweien endlich konnte bei der Aufnahme ausgebildete Herzfehler von vorausgegangener Arthritis zurückge-

blieben, auf eklatante Weise erkannt werden. In einigen der übrigen gaben sich im Herzen und in der Aorta Geräusche kund, die in kurzer Zeit wieder verschwanden und die Annahme einer der erwähnten Affektionen nicht berechtigten. In Verbindung der Arthritis standen 1 Mal ein intensiver Icterus, 2 Mal Bronchitis, 1 Mal Pleuritis und 1 Mal ein Erythema nodosum; ein Reconvalescent aus derselben bekam den Typhus, ein anderer die Varicella. In zwei der intensivsten Fälle machte sich bei einer auffallenden Trockenheit der Haut Milliaria cristallina sichtbar, in mehreren anderen die Rubra, die mit der Hochgradigkeit der Krankheit in keiner Beziehung standen und bei übermässig vermehrter Schweisssekretion ausbrachen. Die am häufigsten zuerst afficirten waren die grossen Articulationen: die Knie-, Handwurzel- und Fusswurzelgelenke, doch blieben die übrigen und selbst die kleinen im Verlaufe sehr oft nicht frei, ja in einem Falle fing die Affektion in den Fingergelenken an und breitete sich hierauf von denselben auf die anderen aus. In der Mehrzahl der Fälle war der Schmerz vor dem Eintritte des Fiebers zugegen oder er trat gleichzeitig mit demselben auf. Dieser war meistens ein sehr heftiger; die Hauttemperatur bedeutend gesteigert, der Puls fast immer sehr voll und stark. Zwei Dritttheile zeigten einen verhältnissmässig schnellen Verlauf, indem die Kranken nach einem Monate entlassen werden konnten; die übrigen Fälle wurden theils durch Anhalten der wandernden Affektion, theils durch Rückfälle sehr schleppend. In der Mehrzahl verschwand das Fieber vor den lokalen Affektionen. Bei vieren konnten bei der Entlassung Herzfehler nachgewiesen werden. Als veranlassende Ursachen sind meist Verkühlungen durch Luftzug bei erhitztem Körper, einmal durch ein Bad angegeben worden; bei einem Drittel waren ähnliche Krankheitsprozesse vorausgegangen. — Die Therapie bestand anfänglich in der Verabreichung des Tartarus emeticus dosi refracta und der kühlenden Getränke mit gleichzeitiger warmer Einhüllung der afficirten Gelenke. Bei Herzaffektionen gab man oft Digitalis; zur Linderung der intensiven Schmerzen Opiate in den Abendstunden; in hartnäckig nach Verschwinden des Fiebers andauernden Fällen Extractum Aconiti oder Tinctura Colchici. In einigen Fällen zeigte sich das Kali hydrojodicum nicht ohne Nutzen. Die örtliche Anwendung des Chloroforms brachte zuweilen nur eine

momentane Linderung, selbst diese kam aber bei Wiederholungen des Mittels nicht mehr zum Vorschein.

Scorbutus.

Den Skorbut beobachteten wir in sieben Fällen und zwar nur in einem selbstständig, in den übrigen mit anderen Krankheitsprozessen in Verbindung: 2 Mal mit einem pleuritischen Exsudate, 1 Mal mit Tuberkulose (Sektionsfall), 1 Mal mit Enteritis, in zwei Fällen erschien er nach Typhus, in einem nach Erysipel. Sämmtliche damit Behaftete waren Männer, sechs in vorgerücktem und einer im jugendlichen Alter (V. Typhus). Mit Ausnahme des letzten hatten alle vorher in misslichen Verhältnissen gelebt, einer kam aus dem Gefängnisse, wo er ein ganzes Jahr verweilte. Die Krankheit war in vier Fällen hochgradig und in drei ungeachtet des zweckmässigen Regimens und der angewendeten inneren und äusseren Arzneimittel sehr hartnäckig. Die Hauthämorrhagien zeigten sich vorzüglich an den Unterschenkeln in Form von Ecchymosen, Vibices und Petechialflecken, einmal als (sogenannter) Lichen lividus; an den übrigen Körperstellen waren sie seltener und in geringerer Menge stets nur als Petechien vorhanden. Härte und Spannung der Muskulatur an den ersterwähnten Stellen kamen in vier Fällen vor. Nebst den leichten Blutungen aus dem Zahnfleische traten 2 Mal starke Epistaxes, 1 Mal Hämoptoë und 1 Mal wiederholte Darmblutungen ein.

Der tödtlich ausgegangene Fall wurde in einem 46jährigen Pferdeknechte blos durch 4 Tage beobachtet. Seiner Aussage nach litt er seit ungefähr zwei Jahren häufig an Husten und Kurzathmigkeit und hatte vier Monate vor der Aufnahme eine Rippenfellentzündung zu überstehen. Seine Lebensverhältnisse waren vorzüglich in letzterer Zeit sehr elend, indem er bei schlechter Nahrung schwer arbeiten und einen feuchten, unterirdischen Stall bewohnen musste. Seit dem 9. Juni 1853 war er im hiesigen allgemeinen Krankenhause, wo er zuerst auf eine medizinische Abtheilung aufgenommen, später auf die Ausschlagsabtheilung transferirt wurde, und von dort am 8. Juli zu unserer Behandlung kam. — Wir fanden an dem abgemagerten, cachectischen, ein erdfahles Hautcolorit darbietenden Individuum einen hochgradigen Scorbut, tuberkulöse Infiltration an beiden Lungenspitzen und ein lentescirendes Fieber. Folgende waren die wichtigsten Erscheinungen: Im Gesichte machte sich hie und da zerstreute, theils rothe, theils dunkelbraune Knötchen von der Grösse eines Hanfkornes bis jener einer Linse sichtbar. Die übrige Haut war mit zahlreichen, linsen- bis silbergroschengrossen braunen, runden, beim Drucke unverändert bleiben-

den Flecken besetzt, von welchen mehrere in ihrer Mitte hirsekorngrosse Borken zeigten. Am zahlreichsten waren sie in der Gegend des Unterschenkels, wo auch zugleich mehrere grosse Maculae contusiformes nebst einigen kleinen Epidermiserhebungen mit einem dunkelrothen Inhalte (als Lichen lividus) sich kundgaben. Überdiess entdeckte man eine 1 1/2 Zoll unter der Kniescheibe, an der Stelle der linken Tibia gelegene, unregelmässig geformte, braunrothe, hühnereigrosse, harte Geschwulst, und sowohl an dieser Seite, als auch an der Kante der rechten Tibia mehrere kleinere, ähnliche Auftreibungen. — Das Zahnfleisch war livid gefärbt, geschwollen, mit den lockeren Zähnen durch ein schmutzig graugelbes, übelriechendes Exsudat verbunden, die Zähne grösstentheils cariös und vom erwähnten Exsudate überkleidet; die Mundschleimhaut blass entfärbt, auf derselben blaurothe Flecken, hie und da Bläschen und schmutzig gelbgrauliche Exsudatmassen bemerkbar. — Der Brustkorb war schmal, cylinderförmig, die Respiration beschleuniget, erschwert und ungleich, die Percussion an den Spitzen beider Lungen schwache Dämpfung darbietend, daselbst vermindertes vesiculäres Athmen hörbar; der Kranke klagte über Brustschmerzen und hatte einen ziemlich häufigen Husten ohne Auswurf. Im Herzen hörte man bei der Systole ein blasendes Geräusch, ein eben solches war in den Carotiden; der Puls sehr schwach, schnell, leicht unterdrückbar, die Hauttemperatur vermindert; die Zunge trocken, der Appetit mangelhaft, die Magengegend schmerzhaft, die Stuhlentleerungen verhalten; der Urin trübe, seine Analyse nichts Beträchtliches zeigend. — Es wurden Sulphas Chinin. und Doverische Pulver verordnet.

Am 9. Juli trat eine starke Epistaxis ein, sonst keine Veränderung im Krankheitsbilde. Das Blut zersetzte sich schnell und ging in Fäulniss über. — Die Therapie fortgesetzt; überdiess Alaunsolution zur Einspritzung in die Nase und Phosphorsäure dem Wasser tropfenweise beizugeben (als Getränk).

Vom 10. bis 12. keine wesentliche Veränderung. Am letztgenannten Tage ein lange andauernder Frostanfall, darauf Hitze, Trockenheit der Haut, sehr schneller, schwacher, fast fadenförmiger Puls, Abweichen, starke Dispnöe. Nachmittags Verschlimmerung, Kälte der peripherischen Theile, grosse Hinfälligkeit. Am 13. Tod.

Sectionsbefund. Das Schedelgewölbe compact, am Stirnbeine etwa 5 Linien dick, sonst dünn; im Sichelbehälter etwas geronnenes Blut; die inneren Hirnhäute und das Gehirn blutarm, letzteres auffallend derb; die Schleimhaut der Mundhöhle missfärbig, die die Zahnkronen umfassenden Theile des Zahnfleisches losgeschält, zottig zerfallen, graulich missfärbig. In der Luftröhre viel röthliche Flüssigkeit, die Lungen an der Spitze angewachsen, hier und an den Oberlappen obsolescirende Tuberkeln, im übrigen Umfange aufgedunsen, pigmentirt, blutleer und in hohem Grade von einem fast klaren, gelblichen, wenig schäumenden, dünnflüssigen Serum erfüllt. Im Herzbeutel etwas missfärbiges Serum, das Herz zusammengefallen, in seinen Höhlen und grossen Gefässen flüssiges und geronnenes Blut. Die Bauchmuskeln und ihre Scheide stellenweise blutig unterlaufen; die Leber blutarm, die

Milz brüchig, die Nieren um $1/4$ kleiner, an der Oberfläche granulirt, ihre Substanz sehr blass, derb, die Spitzen der Papillen durch Harnsand gelblich gefärbt, in der Blase trüber, sedimentirender Harn.

Von den übrigen zeichnete sich der mit Enteritis complicirte, an einem 44jährigen, vorher zu wiederholten Malen mit Wechselfieber behafteten Manne beobachte Fall durch die häufig eintretenden Darmblutungen und sehr starken Epistaxes aus, von welchen eine die Tamponade mittelst der Belloque'schen Röhre dringend erforderte. Auffallend in demselben war auch die totale Abwesenheit der Blutaustretung an der blassgelb gefärbten Haut.

Typhus.

Den Typhus hatten wir Gelegenheit 67 Mal (an 35 Männern und 32 Weibern) in verschiedener Intensität zu beobachten. Bei fünf theils von anderen Krankheitszuständen reconvalescirenden, theils noch damit behafteten Individuen entwickelte er sich (im Jänner 1853) auf dem Krankenzimmer, die übrigen Fälle waren bei der Aufnahme meist schon ausgesprochen, manchmal in der Entwickelung begriffen. Unter der Gesammtzahl war fast die Hälfte im Alter von 20 bis 30 Jahren (32 Fälle), von der anderen Hälfte lieferte das Alter von 15 auf 20 Jahre die grössere Zahl (22 Fälle), hierauf jenes von 30 auf 40 (9 Fälle); 3 Kranke hatten das fünfzehnte Jahr noch nicht erreicht und einer das vierzigste überschritten. Die Körperconstitution war in zwei Dritttheilen eine starke; die Intensität und selbst der Ausgang der Krankheit stand aber mit derselben nicht immer in geradem Verhältnisse, indem, obwohl es nicht zu läugnen ist, dass in stark gebauten Individuen der Krankheitsprozess gewöhnlich zu einer hohen Intensität gelangte, es doch nicht an schwachen Individuen fehlte, die ein Krankheitsbild höchsten Grades darboten und in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Genesung gelangten. Im Verlaufe der Krankheit entwickelte sich 8 Mal theils hypostatische, theils metastatische Pneumonien; ausserdem gab sich in diesen, so wie in allen übrigen Fällen ohne Ausnahme ein mehr weniger intensiver Bronchialkatarrh zu erkennen. Äusserst selten fehlte das Exanthem, wenn auch bei mehreren Kranken auf eine sehr geringe Zahl von Efflorescenzen am Thorax beschränkt. Am häufigsten kamen die Roseola und Stippen zum Vorschein, viel seltener waren die Petechialflecken (8 Mal); Milliaria wurden blos in drei Fällen sichtbar; Erytheme zeigte sich sehr oft im Beginne der Krankheit. Zer-

störende Decubitus erfolgten blos in drei Patienten, bei der Mehrzahl erschienen jedoch Congestionsflecken an der Kreuzbeingegend und an den Trochanteren, die durch Veränderung der Lage und sorgfältige Reinlichkeit im Fortschritte zurückgehalten wurden.

Die übrigen Erscheinungen mit Ausnahme des stets vorhandenen (aber auch nicht immer einen sicheren Anhaltspunkt zur Stellung der Diagnose abgebenden Milztumors) gestalteten sich, wie gewöhnlich, zu verschiedenen Complexen, die meistens die Diagnose sicher stellten, in einigen Fällen aber Schwankungen liessen. Unter den letzten zeichnete sich vorzüglich der unten beschriebene zweite Fall, bei welchem bis zum Tode des Kranken unmöglich war, den typhösen Prozess von einer Meningitis mit Sicherheit zu unterscheiden. In Betreff der verschiedenen Symptomencomplexe war der Einfluss des Genius epidemicus nicht zu verkennen, indem fast immer mehrere Fälle ähnlichen Verlaufes durch Wochen und Monate sich aufeinander folgten. Als Folgekrankheiten sahen wir 2 Mal Skorbut, 1 Mal damit eine Paresis der unteren Extremitäten in Verbindung, 1 Mal Tuberkulose und 1 Mal Parotitis. Unter der Gesammtzahl kamen 6 Todesfälle vor, unter welchen auch der an Tuberkulose als Folge des typhösen Prozesses erlegene gezählt ist. Die am häufigsten zu Hilfe gezogenen therapeutischen Behelfe waren: die Mineralsäuren (meistens Acidum phosphoricum) in Syrupen oder Decocto Salep, das Infusum Ipecacuanhae, der Sulphas Chinin., das Alumen, die Opiate, selten der Moschus und die Camphora, die kalten Umschläge, bei Diarrhöen Klystiere mit Amylum oder Tinctura Opii, bei Decubitus die Waschungen mit Wasser und Essig, das Kohlenpulver, der Campherschleim u. s. w.

In einem der Sektionsfälle hatte eine Perforation stattgefunden. Er wurde an einem 19jährigen Studirenden beobachtet, welcher bei der am 12. Tage der Krankheit stattgefundenen Aufnahme das Bild eines sehr milden Typhus darbot. Erst nach Verlauf des 21. Tages traten schwerere Erscheinungen ein; der Kranke fing zu deliriren an, er bekam heftige Diarrhöen, das Gesicht wurde sehr blass und entstellt, das Fieber stark. Vier Tage darauf überfiel den Kranken ein starker Frost, es stellte sich ein zweimaliges heftiges Erbrechen einer sehr übelriechenden, foeculenten Flüssigkeit ein, während eine sehr bedeutende Auftreibung des Bauches, auffallende Kälte der Extremitäten, kalter Schweiss und ein fadenförmiger Puls gleichzeitig eintraten, und bald darauf der Tod.

Bei der Sektion fanden wir den Wurmfortsatz stark geschwellt,

ausgedehnt, oedematös, seine Schleimhaut an mehreren Stellen mit gelbbraunem Schorfe besetzt, das untere Ende brandig zerstört, so dass sein Lumen mit der Bauchhöhle communicirte; aus seinem unteren, zerstörten Ende hingen zwei Spulwürmer mit der Hälfte ihrer Körper frei heraus; in der Bauchhöhle waren beiläufig 4 Pfund einer schmutzig braunen, in hohem Grade übelriechenden Flüssigkeit; das Bauchfell durch Injection stark geröthet, besonders am unteren Theile der Bauchhöhle, theils mit eiteriger Flüssigkeit, theils mit weichem, braunem Gerinnsel überkleidet; der Ileotyphus war im Stadium der Abnahme und der Ulceration. Im Gehirn war Anämie, in den Lungen Oedem, die Milz war auf das Doppelte vergrössert, rothbraun, ziemlich derb und zähe, die Leber blutarm, ebenso die Nieren.

Erwähnungswürdig ist noch ein zweiter Fall. Er betraf einen 19jährigen Tischlergesellen, welcher kurz vorher mit einem Wechselfieber behaftet war, am 6. Tage der Krankheit auf die Klinik aufgenommen wurde und folgendes Bild darstellte: Die Constitution war stark, das Individuum wohl erhalten, die Stirn heiss anzufühlen, ein vollkommen soporöser Zustand zugegen, der Gesichtsausdruck apathisch, die Pupille erweitert, die Zunge trocken, der Thorax gut geformt, auf demselben, so wie am ganzen übrigen Körper keine Spur eines Exanthemes, die Respiration erschwert, etwas beschleunigt, die Auscultation rauhes, vesiculäres Athmen nachweisend, der Bauch nicht aufgetrieben, weich anzufühlen, die Percussion einen bedeutenden Milztumor entdeckend, die Stuhlgänge verhalten, ebenso der Urin; der Puls auf 80 beschleunigt, voll und stark, an der Haut Calor mordax, die Urinanalyse keinen sicheren Anhaltspunkt gewährend *). Mit Ausnahme einer hinzugetretenen Auftreibung des Bauches und der ziemlich heftigen Diarrhöe, die der hartnäckigen Stuhlverstopfung zuletzt folgte, blieb der Symptomencomplex an

---

*) Das Resultat des im chemischen Laboratorium untersuchten Urines war folgendes: Klinische Diagnose: Typhus aut Meningitis? Farbe: thongelb, trübe; specifisches Gewicht: 1030; Reaction stark sauer, sedimentirt thongelb; Urophäin höchst vermehrt, Uroxanthin mässig vermehrt, Harnstoff und Harnsäure vermehrt, Sulphate stark vermehrt, Erdphosphate mässig vermehrt, Alkaliphosphate höchst vermehrt. Gelöst: Eiweiss reichlich, Urate viel, Biliphain und Zucker Spuren, Bilin und Ammonverbindungen keine. Sediment: Theils hyaline, theils granulirte Bellinische Faserstoffcylinder, Exsudatkugeln, Epitelien, Schleimzellen, Urate und freie Harnsäure. Resultat: Da dieses Harnbild zugleich sehr entschieden die gewöhnlichen uroseminotischen Charaktere sehr acuter Leberleiden (Atrophia u. s. w.) und des acuten Morbus Brighti bietet, andererseits weder das typhöse noch das encephalische Bild rein ausgeprägt erscheint, so vermag in diesem, wie es scheint, complicirten Falle die Harnanalyse die übliche Alternative nicht zu entscheiden.

nächstfolgenden Tage unverändert; am dritten der Behandlung erfolgte der Tod.

Die Sektion wies einen sehr ausgedehnten typhösen Prozess: Die Gedärme waren stark aufgetrieben, die Schleimhaut des unteren Ileums, so wie des Dickdarmes bis ins S romanum herab im Ganzen etwas geschwellt und überdiess innerhalb mehrerer Peyer'schen Drüsenhaufen und zahlreicher solitären Follikel auf 2 Linien geschwollen, graulichroth, leicht zerreisslich, von hirnmarkähnlichem Ansehen; die Gekrösdrüsen stark vergrössert, graulichroth, hirnmarkähnlich. Die inneren Hirnhäute blutreich, serös infiltrirt, das Gehirn blutreich, von gewöhnlicher Consistenz, in der Luftröhre etwas Schleim; die Lungen stark aufgedunsen, die unteren Lappen mit dunklem Blute erfüllt, die oberen mässig mit Blut versehen, etwas oedematös; die Milz aufs Doppelte vergrössert, ihre Substanz rothbraun, breiig, locker, die Leber blass, die Nieren klein, blutarm.

Bei drei der übrigen vier Sektionsfälle war eine lobuläre Hepatisation beider Lungen, bei zweien Hyperämie des Gehirnes, bei den anderen zwei der entgegengesetzte Zustand.

Intermittens.

Die Zahl der an Wechselfiebern Behandelten belief sich auf 23 (5 Weiber, 18 Männer). Davon waren 9 Tertianae, 6 Quartanae, 3 Quotidianae; bei den 5 übrigen liess der anomale Verlauf die Bestimmung des Typus nicht zu. Unter den Tertianis zeigten sich zwei regelmässig und eine unregelmässig anticipirend, unter den Quartanis eine regelmässig anticipirend und eine unregelmässig postponirend; Duplicatae waren zwei Tertianae und eine Quotidiana. Die Krankheit war in 19 Fällen bei der Aufnahme bereits ausgesprochen, bei den übrigen 4 stellte sich der periodische Charakter erst nach 24 bis 48 Stunden dauernden continuirlichem Fieber mit typhösen Erscheinungen ein. Zehn Fälle und zwar 5 Quartanae, 4 Tertianae und eine Anomala traten bei Individuen auf, die vorher schon an Wechselfiebern litten. Bei einem Drittel der Gesammtzahl war das Leiden frisch entstanden, bei den anderen schon veraltet. Zwölf Fälle kamen bei hier Ansässigen; 5 bei kurz vorher Zugereiseten; 6 bei Individuen, die in anderen Ortschaften (meistens Ungarn's) verweilten als Recidive der daselbst bereits erlittenen Krankheit vor. Die Constitution der Behafteten war verschieden; das Alter von 15 bis 20 Jahre gab sechs, jenes von 20 bis 30 zehn, das von 30 bis 40 vier, das von 40 bis 50 drei Fälle. Stark entwickelter Fieberhabitus zeigte sich bei den sämmtlichen Recidiven und in fünf seit langer Zeit leidenden Individuen. Bei

zweien waren die Paroxismen unvollständig in so fern, dass das Kältestadium gänzlich fehlte, in allen übrigen zeigten sie vollkommene Regelmässigkeit. Die Intensität war in der Mehrzahl eine mittlere. — In einigen wenigen Fällen machte man von der Tinctura Chinoidini Gebrauch, die anderen wurden mit dem unmittelbar vor der gewöhnlichen Auftrittszeit des Paroxismus auf zweimal verabreichter Sulphas Chinin. (zu 5 bis 10 Granen) behandelt.

Cholera.

Ein sporadischer Fall an einer 38jährigen Frau, welcher mit sehr drohenden Erscheinungen, als: heftiges Abweichen, eben solches Erbrechen einer reiswasserähnlichen Flüssigkeit, Kälte des ganzen Körpers und vorzüglich der Extremitäten, schwach livider Färbung des Gesichtes, namentlich in den Jochbeingegenden, starkem zusammenziehenden Schmerze im Magen, Wadenkrämpfen und sehr schwachem Pulse auftrat, aber in kurzer Zeit, nach Anwendung eines starken Infusum Ipecacuanhae mit Tinctura Opii und Frottirungen der Extremitäten mittelst Flanelles zur Heilung kam. (Im Mai 1850.)

Hydrops.

Nebst den Hydropes, die bei der Betrachtung der Krankheitsprozesse, deren Symptom sie bildeten, berichtet wurden, kamen noch zwei nach Intermittentes eingetretene, einer in Folge der Scarlatina und ein Peritonaealexsudat ohne nachweisbarer näherer Ursache zur Behandlung.

Letzteres fand bei einer 55jährigen Frau statt, welche in früherer Zeit keine bedeutende Krankheit zu leiden hatte und im 50. Lebensjahre ohne besondere Beschwerden zu menstruiren aufhörte. Drei Jahre vor ihrem Eintritte auf unsere Klinik bekam sie einen leichten Schmerz im Unterleibe, welcher bis zu den Oberschenkeln ausstrahlte, worauf sie eine immer grösser werdende Auftreibung des Bauches bemerkte, ohne in ihrem sonstigen Gesundheitszustande besonders alterirt gewesen zu sein. Es wurde von dem behandelnden Arzte fünf Monate vor ihrer Aufnahme die Punktion vorgenommen, die eine zweimonatliche Erleichterung herbeiführte, nach welcher eine abermalige Ansammlung die Kranke zu belästigen anfing, und bald das vorige Volumen des Bauches hergestellt wurde. Wir nahmen sie am 19. März 1854 auf die Klinik auf, wo am nächstfolgenden Tage die Punktion ausgeführt und damit zehn bis eilf Mass einer schmutzig braunen, schwach in Fäden ziehbaren, schleimigen Flüssigkeit entleert wurde, die sich bei der Analyse als ein altes, in späteren Phasen inquiliner Umwandlung sich bewegendes Exsudat durch folgende Charaktere ergab: Die Reaction war alkalisch, das Sediment hellroth von Körnchenzellen, Blutkörperchen, Fibringerinnsel und einigen Epitelien. Die dunkle Farbe

war durch trübende, suspendirte Moleküle optisch induzirt, und in letzter Instanz einer Modification des Hämatins gebührend; das Albumin zu viel (1014 spec. Gewicht, 17 pro mille), Natronalbuminat wenig, Zucker und Bilin nicht zugegen, Biliphäin Spuren, Chloride reichlich, Carbonate der Alkal. wenig, Fettseife wenig. — Nach der Operation war der Zustand der Kranken nicht besonders gestört, es machte sich blos eine mässige Abgeschlagenheit und Schlaflosigkeit bemerkbar. Sie wurde nach einem Monate entlassen (am 18. April). Im Mai war eine eben so grosse Ansammlung, wie die frühere, neuerdings zugegen.

Intoxicationen.

Intoxicatio plumbea .	6	Intoxicatio cum acido sulphurico concentrato	1
Intoxicatio cuprea ..	1		
Hydrargyrosis . .	2		

Intoxicatio plumbea.

Der schädliche Einfluss des Bleies erschien bei sechs Anstreichern, von denen vier schon vorher an Enteralgia saturnina zu wiederholten Malen litten. Sämmtliche gehörten zu den ausgezeichneten Fällen, sowohl in Betreff der chronischen Intoxication, als auch bezüglich der acuten Krankheitsform, welche in den Erscheinungen der Colica saturnina und einmal gleichzeitig in jenen der Arthralgia, die sich durch lebhaften, zur Nachtzeit auftretende, vorzüglich die Beugeseite der unteren Extremitäten einnehmende Schmerzen kund gab. Der Verlauf war regelmässig; die acuten Zufälle wurden baldigst durch die gewöhnlichen Mittel als Opiate, Calomel, ölige Mittel u. s. w. beseitiget; gegen die chronische Intoxication gab man nebst der zweckmässigen Diät Bäder und Schwefelpräparate, vorzüglich die Schwefelsäure tropfenweise in Wasser und kleine Gaben von Sulphas Magnesiae.

Intoxisatio cuprea.

Ein mit Kupfer beschäftigter Arbeiter bot uns bei der Aufnahme folgendes Krankheitsbild dar:

Er hatte über zu Zeiten exacerbirende Abdominalschmerzen zu klagen, welche am intensivsten in der Nabelgegend hafteten, bis zu den Lumbalgegenden sich erstreckten und durch Druck vermehrt wurden; der Bauch zeigte sich dabei stark aufgetrieben, es waren Übelkeiten zu-

gegen und oft wiederholtes Erbrechen, gleichzeitig gab sich eine heftige Diarrhöe kund und die Foeces hatten eine auffallend gelbe Tingirung. Die Hauttemperatur war gestiegen, der Puls fieberhaft. Kopfschmerz, Mattigkeit, Abgeschlagenheit und heftiger Durst ergänzten das Bild des Leidens, welches eine Enteritis heftigen Grades darstellte. Die chronische Kupfervergiftung entdeckte sich durch ähnliche Erscheinungen, wie bei jeder anderen chronischen Metallvergiftung, als: Abmagerung, fahles und verfallenes Aussehen, leichtes Zittern, nebstbei war aber ein periodisch wiederkehrender Grünspangeschmack zugegen. Nach Beseitigung der wie jede andere Enteritis behandelten acuten Erkrankung blieben die Abdominalschmerzen nebst letzterwähnten Symptomen noch längere Zeit zurück, so dass der Kranke erst nach fünf Wochen, während welchen er von Bädern und Schwefelpräparaten (Acidum sulphuricum und Sulphas Magnesiae in kleinen Gaben) Gebrauch machte, entlassen werden konnte.

Hydrargyrosis.

Sie befiel zwei Broncearbeiter mit ungleicher Intensität und verschiedenen Symptomen. In beiden Fällen waren nebst dem blassen, fahlen Aussehen und schlaffer Muskulatur Tremores mercuriales und herumziehende Schmerzen vorhanden, in einem überdiess in der Mundhöhle mehrere Geschwüre, welche mit einem schmutzig weissgrauen, leicht blutenden, eine dünne Jauche secernirenden Grunde versehen waren, ausserdem schwammig aufgelockertes und theilweise zerstörtes Zahnfleisch, wackelnde, missfärbige Zähne, Speichelfluss und sehr übelriechender Geruch aus dem Munde; in den anderen beschränkte sich die Affection der Mundhöhle auf das schwammige Zahnfleisch und Belegtsein der Zähne, während die Tremores viel stärker waren und im Verlaufe eine Geistesstörung bemerkt wurde. Diese trat zur Nachtzeit auf und bestand in Hallucination und Versuchen zu entfliehen. Der Kranke verliess zu wiederholten Malen, ungeachtet des während eines solchen Anfalles heftiger werdenden Zitterns rasch das Bett und lief zur Thür schnell hinaus, kam jedoch auf Mahnungen sogleich zurück und folgte willig. — Die Dauer dieser beiden Fälle war verschieden. Während nämlich der erste im Verlaufe von drei Wochen zur vollkommenen Heilung gebracht wurde, zeigte der zweite, nachdem er ein Monat von der Aufnahme gedauert hatte, durch ein weiteres Vierteljahr ungeachtet der unausgesetzten therapeutischen Behelfe eine bedeutende Hartnäckigkeit. — Die Behandlung des ersten bestand nebst des zweckmässigen Regimens in der Anwendung der Bäder, des Acidum Halleri, des Sulphas Magnesiae in kleiner Gabe, der Lapisbetupfungen und der Mundwässer mit Tinctura Opii u. s. w., jene des zweiten beschränkte sich auf Opiate, Dampf- und Wannenbäder, Schwefelpräparate und Jodkali.

Intoxicatio cum acido sulphurico concentrato.

Vom 8. Jänner bis 16. März 1854 beobachtet.

Eine 23jährige Magd wurde am 8. Jänner 1854 um die Mittagsstunde von der Polizeibehörde zu Weinhaus in's Krankenhaus übersendet und auf Zimmer Nr. 80 aufgenommen. Aus einer mitgeschickten Note, aus dem Parere des Wundarztes und zum Theile durch die Kranke selbst wurde in Erfahrung gebracht, dass sie etwa zwei Stunden vorher ungefähr drei Unzen Vitriolöles in Währing bei einem Spezereihändler kaufte und eine Quantität desselben in selbstmörderischer Absicht zu sich nahm, worauf sogleich Erbrechen und ein heftiger Schmerz im Halse sich einstellten, der über den Oesophagus bis zur Magengegend ausstrahlte. Bei der ersten Untersuchung sah man das Gesicht sehr blass, die Züge ausserordentlich alterirt und ängstlich, die Augen in die Orbita gesunken, die Lippen zitternd, violett gefärbt; vom rechten Mundwinkel zog ein gelber Streifen nach unten bis zum Kinne, an welchem das Corion blosgelegt war; auf die Schleimhaut des mit Mühe und grossem Schmerze geöffneten Mundes zeigten sich theils graugefärbte, theils geröthete Stellen, theils Excoriationen und Ecchymosen; die Deglutition war ausserordentlich beschwerlich, ja fast unmöglich, die Sprache verhindert: es wurden blos einige unverständliche Klagelaute herausgestossen; die Speichelsekretion war vermehrt, die Kranke zeigte die Rachengegend und jene des Oesophagus als Sitz eines heftigen Schmerzes und der an dieser Stelle angebrachte Druck vermehrte sehr ihr Leiden, die Haut war kalt und von einem klebrigen Schweisse bedeckt, der Puls schwach, fieberlos.

Es wurde Carbonas Magnesiae, Emulsio amygdalina in reichlicher Menge und Eispillen verordnet.

Anfangs weigerte sie sich hartnäckig, die Ursache ihres Entschlusses bekannt zu machen, später gab sie an, durch drei Jahre häufig an Hämoptoë gelitten zu haben, wodurch sie ausser Stand gesetzt wurde sich den nöthigen Lebensunterhalt zu verschaffen, indem sie Niemand auf längere Zeit im Dienste gehalten hat. Die vorgenommene Untersuchung des Thorax wies eine mässig ausgebreitete Dämpfung und Leere des Percussionsschalles an der rechten Seite nach unten und daselbst Verminderung des vesiculären Athmens

an der Spitze der Lungen aber nichts Krankhaftes nach; die Kranke war wohl erhalten und hatte eine starke Körperconstitution.

Schon bei der Nachmittagsvisite des Eintrittstages war eine starke febrile Reaction vorfindig; die Haut war heiss anzufühlen und trocken, der Puls zeigte eine ausserordentliche Beschleunigung, das Gesicht war cyanotisch, der Schmerz im Munde, im Rachen, in der Gegend des Oesophagus und des Magens hatte eine sehr hohe Intensität erreicht.

An den zwei nächstfolgenden Tagen (9. und 10. Jänner) blieb der Zustand fast gleich, nur bemerkte man eine kleine Remission in den Morgenstunden; es fand Abstossung des Epiteliums in grossen Stücken aus der Mundhöhle statt. Mit Mühe wurde die Kranke dahin gebracht, kaffeelöffelweise etwas kalte Suppe zu nehmen, die mit enormer Vermehrung des Schmerzes deglutirt wurde. Sie weigerte sich, die Emulsion zu nehmen, statt derselben verschrieb man Decoctum Hordei mit Extractum Opii aquosum.

Am letztgenannten Tage wurde von der Behörde der Überrest des genommenen Giftes übersendet, welches im chemischen Laboratorium analysirt folgendes Resultat ergab:

Chemische Analyse.

Gegenstand: Eine etwa drei Drachmen Volum erfüllende, gelbbraune, spezifisch schwere Flüssigkeit von schwachem Geruche nach schwefeliger Säure mit resinöser Beimengung.

I. Der braune Inhalt reagirt stark sauer auf blaues Lacmuspapier und mit dieser Flüssigkeit betauchtes Papier verkohlt; Wasserzusatz erzeugt eine beträchtliche Temperaturerhöhung; mit Quecksilber gekocht entwickelt sich ein bleichendes, erstickend riechendes, saures Gas = schwefelige Säure; auf Platinblech ist die Substanz unter Entwickelung saurer, dicker Nebel völlig flüchtig; mit Wasser verdünnt, mit Salzsäure versetzt und mit Chlorbaryumlösung zusammengebracht, entsteht eine mässige weisse Fällung von schwefelsaurem Baryt, die wässerige Verdünnung ist durch Hydrothion gar nicht fällbar:

Die Substanz ist folglich frei von Metallgiften aller Art.

II. Die braune Flüssigkeit zeigt aber durch ihre milchigte Trübung mit Wasser und den dabei auftretenden resinösen Geruch eine organische, wahrscheinlich harzige Beimengung an (Mastix, Tischlerpolitur?), deren Menge einerseits zur näheren chemischen Bestimmung nicht hinreichend ist, andererseits auch keine weiteren Aufschlüsse über die Vergiftung liefern würde.

Gutachten. Dem vorliegenden Befunde zu Folge ist die fragliche Flüssigkeit als Vitriolöl, Oleum Vitrioli, Nordhauseröl, concentrirte Schwefelsäure zu erklären, die zwar

eine indifferente, spurenweise harzige Verunreinigung, aber jedenfalls noch eine derartige Concentration besitzt, dass sie als lokal ätzendes, verschorfendes, scharfes Gift wirken musste.

Wien am 11. Jänner 1854.

Vom Wiener k. k. pathologisch-chemischen Laboratorio des allgemeinen Krankenhauses.

Wir ersuchten gleichzeitig, eine chemische Analyse des Urines vorzunehmen, ohne die Diagnose anzugeben. Das Resultat war folgendes: Farbe: röthlich-braun; Reaktion: sauer; specifisches Gewicht: 1035; Sediment: Eiterzellen und Schleim, sammt grossen, opalisirenden Zellen; Albumin: wenig; Hämatin: Spur; Urophäin: stark vermehrt; Uroxanthin: vermehrt; Harnstoff: vermehrt; Harnsäure: vermehrt; Chloride: fast null; Sulfate: höchst vermehrt; Erdphosphate: reichlich; Alkaliphosphate: reichlich.

Nach zwei Tagen wurden die Fieberbewegungen viel milder; die Lippen waren mit braunen Borken besetzt, ebenso war die Hautstelle auf der rechten Unterkieferhälfte von dunkelbrauner Farbe, zu den Schmerzen in der Gegend des Oesophagus und des Magens gesellte sich eine Spannung des Unterleibes mit Stuhlverstopfung. Das Schlingen war sehr bedeutend erschwert.

Mit Mühe bewogen wir die Kranke etwas Fleischbrühe und die Getränke zu nehmen, die öfters gewechselt werden mussten, weil die einige Male genommene ihr sehr bald eckelhaft wurden. Zur Linderung des Schmerzes ist ferner eine Mixtura oleosa und Opiate und der Stuhlverstopfung wegen ein öliges Klystier verabreicht worden.

Eine abermalige Harn-Analyse zeigte ein dem ersten fast gleiches Resultat; am auffallendsten war die fast das Dreifache betragende Vermehrung der Sulphate.

Am sechsten Tage der Behandlung, d. i. am 14. Jänner zeigte sich eine bedeutende Besserung; die Schmerzen waren nicht mehr so intensiv; die Kranke verlangte hastig die Getränke und die Medicamente und war etwas heiterer; der Puls zeigte keine Frequenz, die Hauttemperatur überschritt nicht die normale Grenze.

Zwei Tage darauf, d. i. am achten Beobachtungstage, machte sich ein Gesichtserysipel bemerkbar, welches mit mässiger Fieberbewegungen in Verbindung stand und schnell um sich griff. — Es wurden kalte Umschläge gemacht, während die andere Behandlung unverändert blieb.

Nach 24 Stunden hatte das Erysipel einen hohen Grad erreicht und das ganze Gesicht eingenommen; die Kranke klagte

über wüthende Schmerzen auf der Brust und im Bauche; es stellten sich zahlreiche Stuhlentleerung und Erbrechen ein; in der ausgebrochenen Masse waren Stücke von Epitelien sichtbar. Verordnet wurde: Aqua Laurocerasi, Acetas Morphii, Klystiere mit Amylum.

Dieser Zustand dauerte mit wenigem Nachlasse bis zum 21. Jänner (10. Tag der Beobachtung) fort; an diesem Tage trat nach einem ziemlich intensiven Frostanfalle Calor mordax mit einer sehr bedeutenden Pulsfrequenz ein. Damit in Verbindung standen ferner Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, enorme Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Stechen an der rechten Seite des Thorax, daselbst Zunahme der Dämpfung und Leere des Percussionsschalles mit mangelhaftem Athmen. Die flüssigen Stuhlentleerungen dauerten in etwas mässigerem Grade fort, das Erysipel war in Abschuppung begriffen. — Kühlende, schleimige Getränke, Waschungen mit Wasser und Essig, Sinapismen, Breiumschläge auf die schmerzhafte Seite des Thorax.

Es zeigte sich hierauf nach Verlauf von drei Tagen abermals eine auffallende Besserung sämmtlicher Krankheitserscheinungen; das Fieber hatte gänzlich aufgehört, die Deglutition flüssiger Substanzen war aber noch nur mit grosser Mühe gestattet.

Am 24. Jänner (16. Tag der Beobachtung) wurden in der Sacralgegend und an den Trochanteren Decubitusstellen bemerkt, die in der kürzesten Zeit um sich griffen, eine bedeutende Zerstörung hervorbrachten und eine sehr übel riechende Jauche secernirten. Gleichzeitig entdeckten wir einen starken Ausfluss aus den Genitalien einer dicklichen, flockigen, gelben Flüssigkeit. — Zum Zwecke der Begrenzung wendete man auf den Decubitus Umschläge von Decoctum Chinae, Carbo Tiliae mit Chinapulver, die eine äusserst untergeordnete Wirkung hatten und hierauf Kampherschleim, mit welch' letztem Mittel das Weiterschreiten sistirt, aber erst nach 24 Tagen die Reinigung der in der Gegend des Kreuzbeines fast bis zur Grösse eines Kindskopfes und zu einer bedeutenden Tiefe gelangten wunden Stelle erreicht wurden, was wohl nur eine kurze Zeit dauerte, indem der Decubitus neuerdings ein übles Aussehen bekam, schnell um sich griff und abermals stark secernirte, während an den Trochanteren eben solche Zerstörungen sich ausgebildet hatten. Inzwischen sanken die Kräfte

der Kranken immer mehr und mehr, sie magerte fortwährend ab und wurde endlich fast zum Skelette. Sie sprach etwas deutlicher und klagte fortwährend über Schmerzen in verschiedenen Gegenden, namentlich an jener des Oesophagus, des Magens und der rechten Thoraxhälfte. Auch machte sich nun ein Ödem an den unteren Extremitäten bemerkbar. Sie bekam durch einige Zeit Chinadecoct, hierauf Sulphas Chinin. und flüssige Nahrung, vorzüglich Fleischbrühe und Milch, indem sie festere, wenn auch weiche Speisen sogleich ausbrach; diess geschah mit dem Obste, mit weichen Eiern, mit erweichten Semmeln, die versuchsweise gegeben wurden.

Dieser beklagenswerthe Zustand dauerte mit unregelmässig eintretenden Exacerbationen vorzüglich in Betreff des Schmerzes bis zum 23. Februar, wo öftere Frostanfälle, stärkere Fieberbewegungen, Schlaflosigkeit und Husten das Leiden vermehrten. Eine vorübergehende Besserung trat noch einmal ein, der vorige Zustand kehrte aber bald in vergrössertem Massstabe zurück bis am 16. März der Tod erfolgte.

Bei der vorgenommenen gerichtlichen Sektion ergab sich folgender Befund:

A) Äusserlich:

1. Der Körper klein, abgezehrt, allenthalben mit grünlichen Fäulnissflecken bedeckt. Das Kopfhaar blond, die Pupillen eng, der Hals- und Brustkorb lang, die Brustdrüsen schlaff, die Unterleibsdecken gespannt.

2. An dem vorderen oberen Dorne der Darmbeine, an den Trochanteren und dem Kreuzbeine ausgebreitete Decubitusstellen. Die rechte untere Extremität etwas stärker, die linke in geringem Grade oedematös, sonst äusserlich keine Verletzungen wahrnehmbar.

B) Innerlich.

3. Das Schädelgewölbe compakt, in den Sichelblutleitern Blutgerinnsel, die inneren Hirnhäute blutarm, serös infiltrirt, das Gehirn blutarm, derb, die Adergeflechte blass, in den Hirnhöhlen ein paar Tropfen Serum.

4. Die Schilddrüse etwas grösser, colloidhältig, im rechten Brustraume etwas Gas, nebst etwa 6 Pfund grünlichen stinkenden Eiters; die rechte Lunge stellenweise durch ein grünliches, fibrinöses Exsudat mit der Brustwand verklebt, dabei comprimirt, so dass sie nur an einzelnen Stellen lufthältig war. Die linke Lunge frei, sehr blutarm, etwas oedematös.

5. Im Herzbeutel ein paar Tropfen Serum. Das Herz klein, zusammengezogen, flüssiges und locker geronnenes Blut enthaltend.

6. In der Bauchhöhle etwas Serum. Die Leber talghältig, brüchig, in ihrer Substanz, zunächst dem vorderen Rande, etwas nach aussen von der Gallenblase, ein haselnussgrosser Echinococus-Sack, in der Gallenblase etwas dünne Galle. Die Milz klein, blass.

7. Im Magen etwa ein Pfund einer blassbraunen Flüssigkeit. Die Schleimhaut der Cardia fehlend, die der unteren zwei Dritttheile des Oesophagus stellenweise abgängig und sowohl die noch vorhandenen Theile derselben, als der an den übrigen Stellen blossliegende submucöse Zellstoff und die Muscularis in ein System von weisslichen, strahligen Narben verwandelt und dabei die Lüftung des Oesophagus 1" oberhalb des Zwerchfells um ein Dritttheil verengert. Die Magenschleimhaut etwas gewulstet, geröthet. In den Gedärmen dünne Foeces.

8. Die Nieren blutleer, etwas fettig. Der Uterus klein, sammt der Scheide viel weissen Schleim enthaltend. In den Venen der unteren Extremitäten mehrere theils frische, theils obsolescirende Gerinnsel.

Kritiken.

Über die Geschwüre.

Eine gekrönte Preisschrift von Dr. Ignaz Rex.

Besprochen von

Dr. N. Hanselmann, Operateur und k. k. Oberfeldarzte.

Diese Schrift enthält die Beantwortung der zweiten unter den von der k. k. oberstfeldärztlichen Behörde im Jahre 1851 ausgeschriebenen 6 Preisfragen:

»Welches sind die charakteristischen Merkmale eines Geschwüres? Wie theilt man die Geschwüre ein? Worin ist die Hartnäckigkeit oder die Gefahr bei denselben begründet? wie ist die Behandlung überhaupt und wie ist sie gegen die besonderen Arten der Geschwüre einzuleiten?«

Verfasser hat im Allgemeinen die Helkologie nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft recht logisch schematisirt, und es kann darum sein Buch in diesem Gebiete einen Fortschritt bezeichnen; nur hat er sich bei der Definition und Begrenzung seines Gebietes zu sehr an die teleologische Anschauung der Umgangssprache gehalten, als dass man sagen könnte, er hätte den Gegenstand auch für den Pathologen erschöpfend behandelt.

»Verschwärungsprozess« heisst bei ihm derjenige, »wenn die Produkte desselben frei, wenn auch auf Umwegen, nach Aussen entleert werden können, und in mehr weniger reichlichem Masse eine andauernde Abstossung von organischer Substanz sich hergestellt hat.«

Es lässt sich gegen diese Definition nur einwenden, dass ihr eine etwas undeutliche Vorstellung von dem Vorgange auf einem Geschwürsboden zu Grunde liegt, und dass man ihr zu sehr das

Bestreben anmerkt, das Geschwür von der Wunde zu unterscheiden. Verfasser legt auch auf diese Unterscheidung einen besonderen Nachdruck mit den Worten:

„Nun wird auch der höchst wesentliche Unterschied deutlich werden, der zwischen einer eiternden Wunde und einem Geschwüre trotz so vielen oberflächlichen Ähnlichkeiten in Extremen, die stattfinden können, dennoch obwaltet, und den man zur Zeit der formalistisch-ontologischen Medizin vergeblich zu formuliren suchte.«

Referent kann aus dem von dem Verfasser als Unterschied Angeführtem (wenn eine granulirende Fläche nicht heilt, oder „keine Narbensubstanz zu Stande kommt«) keine wesentliche Differenz zwischen Geschwür und Wunde herausfinden, und erlaubt sich darum folgende Definition der des Verfassers entgegen zu stellen:

„Jeder gegen eine freie Fläche hin offene Substanzverlust, so lange er noch nicht durch Bindegewebsneubildung vollständig ersetzt ist, heisst im Sinne der chirurgischen Pathologie ein Geschwür.«

Diese Definition rechnet jede Wunde, jeden geöffneten Abszess eben so gut hieher, als das sogenannte eigentliche Geschwür des Verfassers.

Es erübrigt darum, das Verhältniss beider Definitionen zu dem Doppelsinn zu zeigen, den das Wort Geschwür in der Umgangssprache hat, und deren der Verfasser nur Einen in sein Buch aufgenommen hat. Vom teleologischen Standpunkte des praktischen Chirurgen und des Laien mag die Difinition des Verfassers genügen; dem Pathologen genügt sie aber durchaus nicht.

Die teleologische Anschauung hat bei dem Worte „Geschwür« das Heilungsbild, die vollständige Integrität vor Augen und bezeichnet das Sichentfernen von einer solchen idealen Norm mit dem Worte „Schwären.« Dieser Zustandsbezeichnung eines Substanzverlustes von solcher Tendenz setzt sie das „Heilen« — als das Sichnähern dieser idealen Norm — entgegen. Nun kann das Schwären entweder langsam, allmälig, unter gar keinen oder nur leichten Allgemeinerscheinungen beobachtet werden; oder rapid, unter heftigen Allgemeinerscheinungen. Der erstere Zustand heisst dann in dieser Helkologie „eigentliches Schwären«

Helkose); der zweite — „Brand“ (Gangräna, Sphacelus, Necrose).

Vom teleologischen Standpunkte aus sind also mit den drei Worten: „Heilen“, „Schwären“, „Brandigsein“ alle möglichen Zustände eines Substanzverlustes erschöpft.

Das unbewaffnete Auge eines Beobachters findet auch so ziemlich strenge Grenzen für diese drei Zustände, und darum hat sich diese Haupteintheilung so lange in der chirurgischen Praxis erhalten. — Die Ungenauigkeit der Eintheilung rächt sich aber schon, wenn man jetzt von diesen drei Zustandsbezeichnungen Namen entlehnen will:

„Wunde ist ein zufällig oder absichtlich durch Zuthat von Aussen gesetzter Substanzverlust, wenn er von dem Augenblicke seines Entstehens an sich der Norm immer mehr nähert, „heilt“ oder „Narbensubstanz ansetzt.“

„Geschwür heisst ein wie immer gesetzter Substanzverlust, wenn er sich von der Norm entfernt.“

„Brandiges Geschwür heisst derselbe, wenn dieses Entfernen schneller und unter violenten Erscheinungen geschieht.“

Wie heisst nun ein Geschwür, welches scheinbar stehen bleibt? „Chronisches Geschwür!“ Oder, wenn ein Geschwür zu heilen anfängt; — ist diess ein „einfaches Geschwür“ oder „eine granulirende Wunde?“ Die logische Consequenz fordert den Namen — „Wunde.“ Dann muss man aber auch zugeben, dass aus einem Geschwüre sehr schnell eine Wunde, wie umgekehrt aus einer Wunde ein Geschwür werden könne. Unser Verfasser kam auch von seiner Definition auf diese Folgerung:

„Doch kann trotz dieser wesentlichen Verschiedenheit ein rascher Übergang von einer Wunde in ein Geschwür, und umgekehrt stattfinden.“

An einer solchen Labilität der Begriffe braucht sich wohl die teleologische Anschauung nicht, muss sich aber die Pathologie stossen.

Die Helkologie des Pathologen hat viel weitere Grenzen, sie fasst Wunde und Geschwür zusammen, weil ihr die Vorgänge auf dem Boden jedes Substanzverlustes in einer ununterbrochenen Reihe stehen, und die dem Studium zugänglichen Causalverhältnisse sowohl des sich vergrössernden als des heilenden Substanzver-

lustes auf dieselben morphologischen Normen sich stützen. Hieher passt unsere Definition, und wir glauben sie vom wissenschaftlichen Standpunkte vor der des Verfassers besonders darum gerechtfertigt, weil das Verschiedene bei Wunde und Geschwür durch das Gemeinsame weit überboten wird.

Alle Erscheinungen auf offenen Substanzverlusten erklären sich morphologisch durch eine Reihe verschiedener Proportionswerthe zweier Momente — einer Ablösung alter, schon organisirter Gewebselemente und einer Neubildung von Bindegewebe bestimmter Struktur, welches dann als Narbe die entsprechenden Wundlippen zusammenkitten soll.

Die Ablösung der organisirten Gewebselemente geschieht überall im Innern derselben durch den Prozess der Fettmetamorphose, wodurch dieselben entweder, wenn die Ablösung nur auf sehr wenig Gewebspartikelchen beschränkt wird, zur Resorption; wenn auf einen grössern Theil, zur Abstossung im Grossen vorbereitet werden. Dabei kömmt nur noch Eines zur Beobachtung, was auf einen primären, noch unbekannten Vorgang in der Bindesubstanz der Gewebselemente schliessen lässt: wenn diess Zerfallen schnell und umfangreich vor sich geht, so lösen sich vor einer Ablösung nach der Fläche die faserigen Gewebselemente der Länge nach voneinander. Dies ist — mit Ausnahme des seltenen Vorganges der Narben-Necrose, welchen ich nächstens beschreiben werde — die allgemeine Norm der Gewebsabstossung bei allen Wunden und Geschwüren und brandigen Geschwüren; sie findet sich bei den verschiedenen Formen derselben nur quantitativ different vor.

Auch die Bindegewebsneubildung findet bei allen offenen Substanzverlusten im Allgemeinen in gleicher Weise statt. Wir wollen zur leichtern Übersicht erst eine Norm aufstellen, und deren Abweichungen später bezeichnen. Auf frischen Wunden treiben die Gefässe längliche Fortsätze nach Aufwärts, und um diese findet eine Anlagerung von gestreckten Bindegewebsfasern und peripherisch von diesen einer mehr weniger dicken Schichte kernhaltiger Belegszellen statt. Es ist wahrscheinlich, dass das faserige und das zellige Stratum durch eine strukturlose Membran geschieden sind. Eben so ist es wahrscheinlich, dass die jüngsten und tiefsten kernhaltigen Belegzellen zu den Eiterzellen und die

höchsten zu den Bildungszellen der Epidermislage in einem bestimmten, erst näher zu eruirenden Verhältnisse stehen.

Von den ursprünglichen Entstehungspunkten dieser papillenförmigen Wucherungen wachsen nun nach der Fläche neue Capillaren aus, welche dieselben verbinden, bis endlich die frühere Wundfläche durch ein netzförmiges Strickwerk neugebildeter Capillaren, stellenweise mit in die Höhe strebenden Fortsätzen, diese alle mit einem innern faserigen und äussern zelligen Stratum überkleidet, bedeckt ist. Die früher erwähnte Abstossung alten Gewebes dauert so lange fort, bis die beschriebene Bedeckung der Wundfläche allseitig erfolgt ist, so dass es scheint, dass man an allen Stellen einer Wundfläche eine Gewebsabstossung annehmen muss, welche kein schützendes Belegszellenstratum haben. Im Anfange wird ein grosser Theil der Belegszellen mit dem flüssigen Theile des Exsudates abgeführt, nach und nach immer weniger, so dass sie, je näher der Heilung, desto mehr Bestand zu haben scheinen. Die erwähnten papillenähnlichen Fortsätze verzweigen sich dentritisch, und verstricken sich untereinander; einige derselben — besonders jüngere — gleichen den Anhängen der Synovialfortsätze; das Belegszellenstratum ist mehr weniger dick, die Zellen selbst verschieden. Manchmal wird ein Theil der Belegszellen in der Tiefe in den Zwischenräumen der papillenähnlichen Fortsätze in Hohlräume eingeschlossen, und dadurch Alveolen gebildet.

Geht die Neubildung dieser papillenähnlichen Fortsätze, in deren innern Stratum ich bei Behandlung mit Essigsäure selbst bis in die feinern Verzweigungen Gefässschlingen entdeckte, ungestört fort; so wuchern sie bis an's oder selbst über's Niveau der Haut. Dann beginnt ein Schwinden der Belegszellenmasse, dessen Anfang sich dem freien Auge durch Contraktion der Geschwürsfläche, drusig unebene Oberfläche derselben, und grössere Trockenheit auf ihr zu erkennen gibt. Nun wird auch in den mit freiem Auge sichtbaren Furchen zwischen den drusigen Vorragungen ein schwacher Beleg von Epidermiszellen sichtbar, und jetzt beginnt die Vernarbung eine allgemeine über die ganze Geschwürsoberfläche zu werden. Das Schwinden der erwähnten Belegszellenmasse dauert aber auch noch nach der Vernarbung fort; daher die Contraktion und manche andere Erscheinungen,

welche von der Narbe bekannt sind. Referent glaubt sich nach zur Vermuthung berechtigt, dass nach der Vernarbung diese papillenähnlichen Fortsätze unter günstigen Umständen sich zu wirklichen Hautpapillen entwickeln können.

Dieser normale Vorgang kann vielfach gestört werden — z. B. durch raschere Abstossung der Belegszellen, wodurch dann das ursprüngliche Gewebe wieder stellenweise blossgelegt wird, so dass die oben erwähnte Abstossung von Neuem auftritt — oder durch Abstossung eines grössern oder kleinern Theiles der papillenähnlichen Fortsätze (durch Fettmetamorphose in der faserigen Schichte? durch Verstopfung der jungen, centralen Capillaren?) etc.

Der Verlauf eines Geschwürs hängt also zunächst von der Entwicklung dieser papillenähnlichen Fortsätze, von ihrer Länge, ihren Ästen, ihrem faserigen und zelligen Stratum ab. Darauf hat wieder den wichtigsten Einfluss das Grundgewebe durch seine Gefässverzweigung und seinen Gefässreichthum. Einen zweiten, nicht minder wichtigen Einfluss haben die Menge der Schichten, welche ein Geschwür durchdringt, und ihre Verschiedenheit nach Elastizität, Retractilität und Gefässreichthum. Endlich concurrirt noch ein unbekannter Faktor, der Grund der Entstehung der ersten Capillarenauswüchse, welcher die nächste Vorbedingung der Entwicklung unserer papillenähnlichen Fortsätze zu sein scheint.

Die nun beschriebenen beiden Momente, richtig erkannt, reichen hin, um mit Ausnahme der noch gänzlich unbekannten Dyscrasie-Verhältnisse alle Erscheinungen auf Wunde, Geschwür und brandigém Geschwür zu erklären. Sie können aber wieder nur richtig erkannt werden, wenn man nicht künstlich einen Unterschied aufstellen will, wo eigentlich keiner vorhanden ist, und nicht um jeden Preis die „Verschwärung“ als der „Vernarbung“ überhaupt entgegengesetzt hinstellen will.

Bei den nächsten Fragen tritt nun in dem Buche des Verfassers diese Standpunktsdifferenz zwischen älterer und neuerer Helkologie noch deutlicher zu Tage, und Referent behält sich darum die Besprechung derselben bis auf Weiteres vor.

On the Pathologie and treatment of pulmonary Tuberculosis

and on the Local medication of pharyngeal and laryngeal diseases frequently mistaken for, or associated with, phthisis. By John Hughes Bennett, M. D. F. R. S. E. Prof. of the institutes of medicine and of clinical medicine in the University of Edinburgh etc. Edinburgh, 1853. 8.

(Über die Pathologie und Behandlung der Lungen Tuberkulose und die örtliche Behandlung von Krankheiten des Schlundes und Kehlkopfes, welche häufig mit Phthisis verwechselt werden oder dieselbe begleiten.)

Besprochen von Dr. Ig. Meyr.

Gewiss ist es ein bedeutendes Verdienst, einer Krankheit, welche seit jeher in allen Ländern so viele Opfer fordert, die vollste Aufmerksamkeit zu widmen und sie in allen ihren Beziehungen gründlich durchzuforschen, weil nur nach einem richtigen Verständnisse ihrer Pathologie und besonders der Art und Weise ihrer Entwicklung der Weg zu einer rationellen und erfolgreichen Behandlung derselben angebahnt wird. Zwar wird mancher bei dem Worte „erfolgreich“ mitleidig lächeln, da man gewohnt ist, stets nur an den ungünstigen und beinahe unabwendbaren Ausgang dieser Krankheit zu denken. Berechtiget uns diess aber, unsere Hände in den Schooss zu legen, den Glauben an einen günstigeren Erfolg unserer Behandlung aufzugeben, und die von der Krankheit ergriffenen einem sicheren Tode Preis zu geben? Können wir uns damit entschuldigen, dass fast alle Fälle unglücklich enden, und unser bisheriges therapeutisches Wirken von keinem günstigen Erfolge gekrönt wurde? Gewiss nicht. Die Erfahrung, dass so manche von Tuberkulose Ergriffenen unter günstigen Umständen zu ihrer vollkommenen Gesundheit wieder gelangten, die am Sektionstische erwiesenen Beobachtungen, dass bei Lungentuberkulose eine Heilung möglich sei, und in den früheren Stadien

der Krankheit gerade nicht so selten eintrete, müssen uns anspornen, den Ursachen der Entwicklung der Krankheit und den Verhältnissen, unter denen eine günstige Wendung des krankhaften Prozesses erfolgt, eifrig und unablässig nachzuforschen, und darauf unser therapeutisches Wirken zu basiren. Zwar wurde schon vieles über die Heilung der Lungentuberkulose geschrieben, zahlreiche Mittel gegen dieselbe angegeben, selbst manche Arcana als wirksam ausposaunt, und dieser Gegenstand auch von der Charlatanerie ausgebeutet. Da jedoch derlei Methoden der Behandlung nicht im Einklange mit einer richtigen Einsicht des Krankheitsprozesses, somit ohne alle bestimmte Indication aufgestellt wurden, so hat sich das Unhaltbare derselben nur zu bald herausgestellt, und es wurde damit wenig oder gar nichts Gutes gestiftet. Die wenig günstigen Resultate der Behandlung waren auch zum Theil der Grund, warum auch die Pathologie dieser Krankheit wohl genau und gründlich bearbeitet wurde, der therapeutische Theil jedoch wenig Würdigung fand.

Der geehrte Herr Verfasser, gleich ausgezeichnet in physiologischen und pathologischen Forschungen, welcher seit einer Reihe von Jahren dem Studium der Lungenkrankheiten seine besondere Aufmerksamkeit widmet, hat es unternommen, die Resultate seiner Arbeiten in der genannten Schrift zu veröffentlichen, in derselben besonders das Vorurtheil bekämpft, als könne man in der Lungentuberkulose nichts Erspriessliches leisten, und irrige Meinungen, welche bei der Behandlung der Tuberkulose noch sehr häufig herrschen, durch sorgfältige Hinweisung auf das Wesen und die Entwicklung des Krankheitsprozesses, zu widerlegen gesucht. Die Schrift zeigt überall von der richtigen Auffassung des Verfassers, und bietet viel Interessantes, so dass es sich gewiss der Mühe lohnt, demselben in den Hauptpunkten seiner Abhandlung zu folgen, und dieselben in Kürze zu erörtern.

Im ersten Kapitel behandelt Verf. die Pathologie der Lungentuberkulose. Hier sucht er vor allem andern zu erweisen (und diess ist eine leitende Idee im ganzen Werke), dass die Tuberkulose als Dyskrasie betrachtet, von einem gestörten Zustande der ersten Wege, von fehlerhafter Verdauung ausgehe. In der grössten Majorität der Fälle begleiten die Phthisis pulmonalis schon von Anfang an Symptome von Dyspepsie, vermin-

derter oder fehlerhafter Appetit, unreine Zunge, ungewöhnliche Säure des Magens und Darmkanals, Anorexie, Verstopfung abwechselnd mit Diarrhöe, und folgen derselben mit gesteigerter Heftigkeit bis an ihr Ende. Da nun die ernährenden Eigenschaften des Blutes von einer normalen Assimilation der Nahrung gänzlich abhängen, und diese Assimilation bei krankhafter Störung im Darmkanal nicht vor sich gehen kann, so führt die Fortdauer dieser Störungen nothwendig zu einer Verschlechterung der Blutmasse und verminderten Entwicklung der Gewebe. Wenn unter solchen Umständen Educte aus der Blutflüssigkeit auftreten, so sind diese sehr geneigt, die Form von Tuberkeln anzunehmen, und führen besonders in den Lungen die als Lungentuberkulose bekannte Krankheit herbei. Diese schon von Broussais gefasste richtige und unbefangene Anschauungsweise der tuberkulösen Produkte hat allerdings bei vielen Ärzten, welche dem eingewurzelten Gedanken der Specificität nicht abwichen, schwer Eingang gefunden, doch können wir sagen, dass in der letzteren Zeit auch die Mehrzahl der deutschen Pathologen zu dieser Auffassung des Krankheitsprozesses sich hinneigen. — In der mit grosser Genauigkeit bearbeiteten Histologie des Tuberkels sucht Verf. die Unterschiede von andern pathologischen Produkten hervorzuheben, und versinnlicht durch gelungene Holzschnitte die verschiedenen Formen. Hinsichtlich der chemischen Analyse zieht er folgende Schlüsse: 1. dass der Tuberkel aus thierischer Materie mit gewissen Erdsalzen gemischt bestehe; 2. dass das relative Verhältniss dieser in verschiedenen Arten der Tuberkel differiren, indem die thierische Materie in frischen, und die Erdsalze in chronischen Tuberkeln vorwalten; 3. dass die thierische Materie eine grosse Menge von Eiweiss enthält. Einige Chemiker entdeckten auch Casein, dessen Existenz wahrscheinlich, andere Gelatine, dessen Gegenwart jedoch mehr zweifelhaft ist. (Jedoch scheinen gallertartige Exsudationen an geeigneten Stellen ganz besonders häufig tuberkulöse Beschaffenheit anzunehmen.) 4. Die Erdsalze bestehen vorzugsweise aus unlöslichem phosphorsauren und kohlensauren Kalk, mit einer kleinen Menge löslicher Sodasalze. 5. Hinsichtlich der Elementaranalyse wurden sehr geringe Verschiedenheiten zwischen dem frischen Tuberkel und andern sogenannten Proteinverbindungen entdeckt. Das Wesen des Tuber-

kels ist nach Verf. ein Educt aus der Blutflüssigkeit, welches sich jedoch einerseits von der einfachen oder entzündlichen Exsudation, andererseits von der krebsigen Exsudation wesentlich unterscheidet. Nachdem er diese Unterschiede durchgeführt, kommt er zu dem Schlusse, dass die Verschiedenheit in der Bildungsthätigkeit der Exsudate weder vom Gefässsysteme noch vom Nervensysteme, noch von dem Gewebe, welches der Sitz der Exsudation ist, abhänge, sondern ihren Grund in der Constitution des Blutes habe, welches, so dunkel auch noch die constitutionelle Diathese des Blutes hier ist, bei Tuberkulose eine relative Verminderung der ernährenden Bestandtheile, besonders der Blutkügelchen zeigt. Verf. bleibt jedoch hier nicht stehen, und deutet vorzüglich an, dass die Alteration der Blutbeschaffenheit in einer Störung der Verdauung im Darmkanal und der sekundären Assimilation in den Geweben selbst ihren Grund habe, worin er den jetzt gangbaren Ansichten über die Ernährungsvorgänge im thierischen Organismus folgt. Das Wesen der Phthisis besteht nun darin, dass im Darmkanal ein Überschuss von Säurebildung ist, wobei die albuminösen Bestandtheile der Nahrung leicht löslich gemacht werden, während die alkalischen Sekrete des Speichels und pancreatischen Saftes neutralisirt und unfähig gemacht werden, die carbonhältigen Bestandtheile der vegetabilischen Nahrung in Öhl, oder die in den Darmkanal eingeführten Fette in einen leicht assimilirbaren Zustand umzuwandeln. Dadurch entsteht im Blute eine Zunahme von Albumen, während das Fett durch die Absorption der Fettgewebe des Körpers ersetzt wird, wodurch die die Krankheit charakterisirende Abmagerung bedingt ist. Indessen wird die Lunge besonders zu örtlichen Congestionen geneigt, welche Exsudationen von albuminöser Beschaffenheit (Tuberkelablagerung) herbeiführen. Da in diesen die hinreichende Menge fetter Materie mangelt, so werden die Elementarmoleküle nicht so weit entwickelt, dass daraus vollkommene Zellen mit Kernen hervorgehen, sondern bleiben abortiv und stellen die Tuberkeln dar. So folgt die örtliche Erkrankung der Constitutionsanomalie und stellt mit ihr die Lungenphthise mit dem Gefolge ihrer Symptome dar. Hinsichtlich der Umstände, unter denen die Krankheit vorzugsweise auftritt, erwähnt Verf. Pag. 52, dass Kindheit und jugendliches Alter, jene Periode nämlich, wo die Ernährung die Gewebe des Körpers aufzubauen hat,

ihrer Entwicklung am meisten günstig sind. Vermindert man die hinreichende Menge der Nahrung bei einem gesunden Manne, so entsteht nicht so leicht Lungentuberkulose, geschieht diess jedoch bei Kindern und jugendlichen Personen, so werden sie leicht davon ergriffen. So entwickeln sich Skropheln und Tuberkeln nicht leicht bei den kräftig gebauten Männern der Armeen und Flotten, wenn sie auch viele Entbehrungen zu erdulden haben, wohl aber bei den jungen Individuen der Findelhäuser, Faktoreien, unter der armen und arbeitenden Klasse der Gemeinden, und besonders unter den Schneidern, Näherinnen und andern, welche eine sitzende Lebensweise führen. In den höhern Klassen ist die Tuberkulose öfters die Folge von unvollständiger Lactation während der Kindheit oder von fehlerhafter Diät durch Sorglosigkeit oder zu grosse Nachsicht. Häufig tritt sie bei Individuen auf, deren Eltern oder Verwandte gleichfalls daran litten, daher die Annahme, dass eine erbliche Disposition, verdorbene Atmosphäre, Temperaturwechsel, gewisse Beschäftigungen, Feuchtigkeit, besondere Lokalitäten, Abwesenheit des Lichtes u. s. w. zur Phthise prädisponiren. Wenn nun auch der Herr Verfasser zugibt, dass die zuletzt genannten Umstände zur Entwicklung der Phthise beitragen, so thun sie doch diess nur, insoferne sie den Ernährungsprozess hemmen, er hält hereditäre Einflüsse nicht für die Ursache des Leidens, sondern sucht letztere nur in ungenügender Assimilation.

Wir stimmen vollkommen mit den Angaben des Verfassers überein, dass eine Störung in der Funktion der ersten Wege, so wie die mangelhafte und ungenügende Assimilation in der Mehrzahl der Fälle zur Tuberkulosis prädisponire, jedoch halten wir andere Einflüsse, namentlich das Einathmen verdorbener Luft, der Aufenthalt in ungesunden, feuchten, schlecht gelüfteten oder überfüllten Lokalitäten, Mangel an dem belebenden Einflusse des Lichtes, für höchst wichtig und wirksam in der Herbeirufung einer tuberkulösen Crase. Nicht nur Versuche mit Thieren lehrten diess, welche in finstern, feuchten Lokalitäten eingeschlossen, selbst bei hinreichender und zweckmässiger Nahrung tuberkulös wurden, sondern es wird die Sache auch von selbst klar, wenn man bedenkt, welche grosse Rolle die atmosphärische Luft bei der Ernährung des Menschen spielt, und dass derselben im wahren Sinne des Wortes nicht nur von der Nahrung, sondern auch von

der Luft lebt. Verfasser erwähnt auch nicht der drückenden Einwirkungen auf's Gemüth, welche bei dem Einflusse, den das Nervensystem auf die Verdauung und Ernährung äussert, immerhin als mächtige Ursachen zu betrachten sind, wie diess wohl auch die Erfahrung lehrt. Die angeerbte Disposition ist jedoch ohne Zweifel eine sehr ergiebige Quelle der Tuberkulose, und es ist anzunehmen, dass eine krankhafte Disposition, deren nähere Bestimmung für jetzt wohl unmöglich ist, eine gewisse Schwäche des Körpers schon zu jenen funktionellen Störungen der Verdauung und Assimilation Veranlassung gibt, die somit nicht als die primitive Störung in dem Krankheitsprozesse zu betrachten wären. Auch hätte Herr Verfasser der Entwicklung der Krankheit durch Ansteckung erwähnen können, von welcher einzelne unzweifelhafte Beispiele vorliegen, und die sich wohl durch die Einathmung der durch die Exhalation tuberkulöses Individuen verdorbenen Atmosphäre erklären lassen.

Verfasser bespricht den Verlauf der tuberkulösen Exsudation, erwähnt ihre Tendenz zur Erweichung, so wie die Art des Stillstandes der Krankheit. Letzterer kann auf dreifache Weise stattfinden: 1. durch allmälige Umwandlung der Exsudation in eine kreidige und kalkige Masse; 2. durch Exspectoration und Absorption der Exsudate, Collapsus der ulcerirten Wände und Bildung einer Narbe; 3. dadurch, dass die ulcerirten Wandungen sich mit einer glatten Membran überziehen, offen bleiben, und chronische Cavitäten darstellen, welche man fälschlich oft für erweiterte Bronchien gehalten hat. Die Dichtigkeit und Contraktion des Gewebes der Lungen ist auch, wie Dr. Gairdner zeigte, eine Ursache des vesiculären Lungenemphysems, ein Umstand, welcher die Aufmerksamkeit mancher Pathologen erregte, und den man als mit der spontanen Heilung der Lungenphthise in der engsten Beziehung stehend erkannte (Ramadge). Diesem Abschnitte hat Verf. einige Holzschnitte beigefügt, welche die kreidigen Massen in den Lungen, die narbigen Einziehungen, die fibrösen Narben, die erweiterten Vesikeln etc. zeigen. Alle sind nach pathologischen Präparaten, in deren Besitze der Verfasser ist, und deren bezügliche Krankheitsgeschichten er ausführlich mittheilte, angefertigt.

Dass man eine allgemeine Meinung über die Unheilbarkeit

der Lungentuberkulose gewann, liegt wohl auch in dem Umstande, dass die ersten Stadien dieser Krankheit so häufig verkannt werden, und man es hier versäumt, Mittel gegen dieselbe anzuwenden, die nur in diesem Zeitraume eine günstige Wirkung entfalten können. Verf. führt mehrere Fälle an, in welchen die Lungentuberkulose nicht erkannt wurde, so wie auch solche, welche für Lungenphthise gehalten wurden, während es ganz andere Erkrankungen waren, woraus der hohe Werth der Auscultation und Percussion für die Diagnose der Brustrankheiten ersichtlich wird.

Das zweite Kapitel handelt über die allgemeine Behandlung der Lungentuberkulose. Die bereits angeführten Ansichten des Verf. über die Symptome, Ursache, pathologische Anatomie und Histologie der Tuberkulose dienen ihm auch als Hauptstützpunkte der zu erfüllenden Indicationen; diese sind folgende: 1. die fehlerhafte Nahrung zu verbessern; 2. die Absorption der bereits gebildeten Tuberkelausschwitzung zu begünstigen; 3. die Rückkehr neuer Exsudation durch sorgfältige Regulirung der hygienischen Verhältnisse zu verhüten. Was die Erfüllung der ersten Indication betrifft, so muss vor Allem für eine reichlichere Assimilation von fetten Stoffes Sorge getragen werden. Da jedoch schwache Verdauungskräfte nicht im Stande sind, das Fett aus den Nahrungsmitteln sich gehörig zu assimiliren, so sind flüssige fette Mittel ganz besonders geeignet, eine Combination mit dem Eiweiss einzugehen, und die Elemente für die Ernährung der Gewebe zu liefern. Verf. empfiehlt in dieser Hinsicht vorzüglich den Leberthran, der bei ihm das Hauptmittel bei der Behandlung der Tuberkulose bildet. Jedoch können auch andere Fette einen gleichen Nutzen gewähren, wie z. B. der Genuss von Milch, besonders von Eselsmilch, Butter, Rahm, Caviar, der von A s c h e r s o n, Schweinspeck, der von P o p k e n empfohlen ward. In einigen Theilen von Amerika werden Schwindsüchtige durch den Genuss von dem Knochenmarke des Büffels geheilt. Auch vegetabilische Öle hat man, jedoch mit viel geringerem Erfolge versucht. Immerhin bleibt es die Hauptsache, dass diese Mittel, sollen sie einen Erfolg haben, wirklich verdaut und assimilirt werden. Da diess nun leider häufig nicht der Fall ist, sie im Gegentheile schwache Verdauungskräfte leicht angreifen, so müssen vorher durch bittere und stärkende Mittel die Verdauungsorgane gekräftigt werden.

Man suchte fette und ölige Mittel auch auf anderen Wegen, als durch die Verdauungsorgane, einzuverleiben; Einreibungen von Öl in die Haut haben sich schon oft sehr wirksam gefunden. Dr. Simpson hat vor Kurzem bemerkt, dass Kinder und junge Leute, die in Wollen-Manufakturen verwendet werden, wo grosse Quantitäten von Öl täglich verbraucht werden, gewöhnlich von Skrophulosis und Lungentuberkulose frei sind. Diess macht es wahrscheinlich, dass eine gewisse Menge von Fett durch die Lymphgefässe der Haut eindringt, und den Chylus zur Ernährung geeigneter macht. Auch durch den Mastdarm, in Form von Klystieren, wurde der Leberthran von Dr. Buist in Aberdeen angewendet, und vom Verfasser in einigen Fällen mit Vortheil versucht. Ersterer liess ein Clysma aus einem Weinglas voll Leberthran, einem Esslöffel voll Wein, derselben Quantität von Arrowroot mit 8 bis 10 Unzen warmen Wassers und 60 Tropfen Laudanum bereiten.

Eine Frage von grosser Wichtigkeit in der Behandlung der Lungentuberkulose betrifft die Anwendung des antiphlogistischen Heilapparates. Jeder Praktiker weiss, dass, während sie einerseits als eine Krankheit von verminderter Ernährung und Schwäche auftritt, und daher im Allgemeinen eine kräftigere und stärkende Behandlung erheischt, andererseits örtliche entzündliche Anfälle sie begleiten, welche ein antiphlogistisches und schwächendes Verfahren erfordern. Obgleich nun nach mässigen allgemeinen oder örtlichen Blutentleerungen in manchen Fällen eine bedeutende Erleichterung, sowohl hinsichtlich des Schmerzes als auch der freiern Respiration erfolgt, wodurch man sich zur öfteren Wiederholung derselben aufgemuntert finden dürfte, so ist doch Verfasser, da er jeden Fall, der so behandelt wurde, tödtlich ablaufen sah, ein entschiedener Gegner der Blutentleerungen und der schwächenden Behandlung. Er beschränkt sich desshalb zur Bekämpfung der akuten Symptome, der Exacerbationen und der febrilen Aufregung auf die Anwendung kleiner Gaben von Antimonpräparaten und zuweilen von diuretischen Mitteln. In der chronischen Form der Krankheit wird der zweiten Indication hauptsächlich durch topische Gegenreize nachgekommen, zu welchem Zwecke künstliche Geschwüre, ein Fontanell, die Brechweinsteinsalbe, wiederholte Zugpflaster oder das Crotonöl angewendet werden können.

Die dritte Indication, die Wiederkehr frischer Exsudationen zu verhüten, erfordert vor Allen die grösste Aufmerksamkeit auf die Regelung der hygienischen Verhältnisse. Die normale Ernährung hängt von einer zweckmässigen Bewegung und dem Einathmen reiner Luft mehr ab, als man glaubt. Besondere Berücksichtigung verdienen in dieser Beziehung das Klima, die Bewegung und die Diät. Wir können uns in eine weitläufige Erörterung dieser Punkte wohl nicht einlassen, müssen jedoch gestehen, dass die Bemerkungen des Verfassers auch hierin höchst praktisch sind und manchen Vorurtheilen entgegentreten. Die Schriften über das Klima und speziell über den heilsamen Einfluss mancher auswärtigen Klimate auf die Lungenschwindsucht müssen alle mit einem gewissen Misstrauen beurtheilt werden. Bei unbefangener und vorsichtiger Prüfung solcher Anpreisungen wird sich vieles als übertrieben, manches als geradezu unwahr herausstellen. Auch müssen hier verschiedene Umstände berücksichtigt werden, so dass in dem einen Fall wohl eine nicht anstrengende Reise und der Aufenthalt in einem warmen Klima sehr wohlthätig einwirken, in dem andern Falle jedoch bedeutende Nachtheile herbeiführen kann. Zuweilen vertraut man nur zu sehr auf die Wirkung des Klimas per se, und vernachlässigt dabei andere wirksame therapeutische Behelfe. Das beste Klima ist nur dadurch vortheilhaft, dass der Kranke mässige Bewegung machen kann, und mancherlei schädliche Einflüsse (Beschäftigungen, Sorgen etc.) vermeidet, denen er zu Hause ausgesetzt sein würde. In südlichen Gegenden, namentlich in Italien, vermisst man leider oft wohlthätige Einrichtungen (Comforts), die dem Kranken sonst sehr förderlich wären. „In Rom, sagt Dr. Burgess, sind die Strassen so gebaut, dass die Strahlen der Sonne so viel als möglich abgeschlossen werden, und sind im Winter so feucht und kalt, als Regen und Frost sie nur machen können. Und weiter bemerkt er: Welcher Unterschied zwischen dem warmen Teppich, dem bequemen Armsessel und dem lodernden Kohlenfeuer eines englischen Winterabendes, und den steinernen Treppen, Marmor-Vorhallen und den offenen Fensterflügeln eines italienischen Hauses!“ Ein anderer nicht gering anzuschlagender Nachtheil, den diese Gesundheitspilger erfahren, wird durch die vielen Besuche, die sie der Sehenswürdigkeiten wegen unternehmen, so wie durch die öffentlichen Vergnügungen, denen sie häufig am

späten Abende nachgehen, herbeigeführt. Die ungewohnte Wärme hat eine erschlaffende Einwirkung, und führt öfters eine gesteigerte Entwicklung der tuberkulösen Exsudation herbei, anstatt sie zu hemmen. In der That ist es nicht gerade ein sehr warmes Klima, was für derlei Patienten gesucht werden soll, sondern ein Klima, welches während des Winters temperirt, während des Frühjahres mehr beständig ist, so dass der Phthisiker jeden Tag einige Stunden in freier Luft zubringen kann, ohne der Kälte und dem Temperaturwechsel einerseits, oder einer übermässigen Hitze andererseits ausgesetzt zu sein. Einige solche Vortheile gewähren in England grossartige Institute, wo der Kranke sich ergehen kann, und von allen schädlichen Einflüssen geschützt ist. (Der neue Krystallpalast in Sydenham bei London.) Auch soll das neue Hospital für Brustkranke, welches im Victoria-Park in London errichtet ist, mit einem ausgedehnten Gewächshause oder Sanatorium versehen werden.

In Bezug auf die Diät genüge im Allgemeinen die Bemerkung, dass eine hinreichend nahrhafte, bestehend aus genügender Menge von thierischer fetthaltiger Nahrung, die beste ist, während Alles, was Säurebildung herbeiführt, vermieden werden soll. Da sich übrigens tuberkulöse Kranke, sobald nur die am meisten belästigenden Symptome beschwichtigt sind, nur zu gerne der weitern Behandlung entziehen und auf's neue schädlichen Einflüssen sich aussetzen, so bemerkt Verf. mit Recht, dass die Behandlung, soll sie von Erfolg sein, auch mit Ausdauer bis zur völligen Herstellung der Gesundheit fortgeführt werden muss.

Den Gegenstand des dritten Kapitels bildet die spezielle Behandlung der Lungentuberkulose, welche nämlich theils durch besondere Heftigkeit einzelner Zufälle und Symptome, theils durch eigenthümliche Complikationen des Leidens erfordert wird. Die Symptome, welche zuweilen eine besondere Berücksichtigung in der Behandlung erheischen, sind: 1. Husten und Expectoration. Bei einem trockenen Reizhusten dienen vorzugsweise solche Mittel, welche die Empfindlichkeit des Nervensystems vermindern, nebst Gegenreizen. Oft ist der Husten durch Anhäufung von Schleim und Eiter in den Bronchien abhängig, und durch Schwäche des Körpers im weiteren Verlaufe der Tuberkulose bedingt. Hier ist gute Nahrung und Aufmerksamkeit auf die Ver-

dauungsorgane das beste Mittel, Husten und Expectoration zu erleichtern, und jedenfalls besser als eckelerregende Mixturen von Ipecacuanha und Squilla. 2. Appetitmangel und Anorexie, sehr häufig auftretende Symptome, welche auch den Genuss der Nahrung oder des Leberthrans nicht gestatten. Rühren diese Symptome von unzweckmässiger Diät, oder vom Gebrauche verschiedener Medikamente her, so sei es am besten, den Magen einige Tage ausruhen zu lassen, und zur Nahrung blos süsse Milch mit gebähtem Brote und kleine Stückchen gebratenen Fleisches zu reichen. Hierauf kann durch einige Tropfen Spir. Ammon. aromat. alle 4 Stunden in einem Weinglas voll eines bittern Infusums mit etwas Tr. Aurantii, Tr. Cardamomi oder einem andern Carminativum die Verdauungskraft wieder gehoben werden. 3. Nausea und Erbrechen. Nebst Vermeidung alles dessen, was Eckel hervorruft, der Überladung des Magens u. s. w. fand Verf. gegen das Erbrechen bei Phthisis wirksam eine Mixtur aus Naphthae medic. dr. j, Tinct. Cardamom. comp. unc. j Mixt. Camphorae unc. vij, von welcher er alle 4 Stunden einen Esslöffel voll nehmen lässt. 4. Die Diarrhöe, welche in den erstern Stadien oft durch Säurebildung im Darmkanal bedingt ist, im vorgerückten Stadium mit Tuberkelablagerung und Verschwärung in den Darmdrüsen in Verbindung steht, erfordert demnach in dem erstern Falle Antacida nebst Regulirung der Diät, im letzteren Falle stärkere Adstringentia mit Opium. 5. Bei Haemoptysis empfiehlt Verf. vorzüglich die grösste körperliche und geistige Ruhe; er sagt, er habe von der Anwendung von essigsaurem Blei und Opium nie einen Erfolg gesehen, und könne sich nicht erklären, wie diese Mittel wirken sollen. Er beobachtete übrigens mehrere Fälle, in denen der supponirte Lungenblutfluss durch eine Follikularkrankheit des Schlundes oder Kehlkopfes bedingt war, und der örtlichen Behandlung dieses Leidens mit der Solution von Nitras argenti wich. 6. Gegen übermässigen Schweiss der Phthisiker kennt Verf. wieder keine andere, als die allgemein stärkende Behandlung, und warnt vorzüglich vor der Anwendung von Säuren, welche nur die Verdauung beeinträchtigen. 7. Das Verfahren des Verf. beim Auftreten fieberhafter Erscheinungen und örtlicher akuter Entzündungsprozesse wurde bereits oben besprochen. Ausführliche Krankheitsgeschichten, in welchen namentlich die genauen Be-

richte über die Kranken durch längere Zeit, selbst durch mehrere Jahre, von Zeit zu Zeit fortgeführt wurden, erläutern die in der Schrift angeführten Grundsätze über die Pathologie und Behandlung des genannten Leidens.

Im vierten Kapitel endlich handelt Verf. über einige Krankheitsformen, welche häufig für Lungentuberkulose gehalten wurden, oder auch dieselbe compliziren, und über deren Behandlung durch örtliche Mittel. Hieher gehören vorzüglich die Follicular-Entzündungen in der Schleimhaut des Schlundes und des Kehlkopfes, auf welche Dr. Horace Green zuerst aufmerksam machte, ferner manche Fälle von Necrose oder Caries der Knorpel des Kehlkopfes und der Glottis, Verlängerung des Zäpfchens. Eine sorgfältige Untersuchung des Kranken, zusammengehalten mit den Ergebnissen der physikalischen Untersuchung der Brusthöhle, wird in den meisten Fällen die Stellung einer richtigen Diagnose gestatten, wie diess aus einigen vom Verf. beschriebenen Fällen ersichtlich wird. Die Behandlung der Follicularentzündung, von Dr. Green in New-York zuerst angegeben, besteht in der örtlichen Application einer Auflösung von Nitras argenti. Die Stärke der Lösung ist verschieden, nämlich 1 Skrupel, 2 Skrupel und 1 Drachme von Nitr. arg. cryst. auf 1 Unze destillirtes Wasser. Das Verfahren dabei ist folgendes: Der Kranke sitzt auf einem Stuhle dem Lichte gegenüber, der Arzt steht ihm zur rechten Seite und drückt mit der linken Hand die Zunge des Kranken mittelst eines Depressors nieder. In der rechten Hand hält er einen Schlundstosser, an welchen ein Schwämmchen durch Nähte wohl befestigt ist, und welcher mit der Lösung von Nitr. arg. gesättigt ist. Dieses Instrument führt er sorgfältig über die obere Fläche des Depressors, bis er damit unmittelbar hinter die Epiglottis gelangt ist. Der Kranke soll hierauf inspiriren und während er dies thut, wird die Zunge mit dem Depressor etwas nach vorne gedrückt, und der Schlundstosser nach ab- und vorwärts gestossen, durch eine Bewegung, wobei der rechte Arm des Arztes erhoben und seine Hand fast in Berührung mit dem Gesichte des Kranken gebracht wird. Diese Operation erfordert mehr Dexterität, als man glauben sollte. Wenn der Schwamm momentan von der Stimmritze umfasst wird, fühlt der Arzt eine Constriktion, welche bald überwunden wird, der Kranke wird plötzlich von

einem Krampfe ergriffen, oder es folgt eine starke Exspiration, Symptome, welche je nach der Irritabilität der Kranken verschieden sind. Durch die krampfhafte Contraktion der Stimmritze sowohl bei der Einführung als auch beim Herausziehen des Instrumentes wird der Schwamm ausgepresst, und die Flüssigkeit befeuchtet sodann die Schleimhaut der erkrankten Theile. Der Erfolg ist ein sehr günstiger, und das Verfahren verursacht dem Kranken wenig Schmerz, bald darauf jedoch eine grosse Erleichterung.

Das grosse Interesse, mit welchem wir Prof. Bennett's Werk durchgelesen, mag zur Entschuldigung dienen, dass wir die wichtigsten Punkte desselben etwas ausführlicher besprachen und im Auszuge mittheilten. Vielleicht ist auch dadurch jenen Kollegen, welche der englischen Sprache nicht mächtig sind, ein kleiner Dienst erwiesen. Unstreitig ist Bennett's Schrift eine der besten und gründlichsten über Lungentuberkulose, und ihr Werth wird, wie wir bereits Eingangs bemerkten, noch dadurch erhöht, dass sie die günstigen Erfolge, welche eine rationelle und ausdauernde Behandlung zu erreichen im Stande ist, hervorhebt, und dadurch auch manche Ärzte veranlassen kann, auch bei solchen Kranken, denen mit der Diagnose gleichsam das Todesurtheil ausgesprochen wird, muthig alle Hilfsmittel, die uns Wissenschaft und Kunst gewähren, gewissenhaft zu versuchen.

Die jodhaltige Salzquelle zu Hall in Oberösterreich.

Ihr Gebrauch und ihre Wirksamkeit, nebst einer Beschreibung des Ortes und seiner Umgebungen, von Carl Mandl, Med. et Chir. Dr. etc. Badearzt.

Steyr, 1854. Verlag von Franz Sandböck.

Der Kurort Hall in Oberösterreich birgt solche Heilkräfte in sich, dass er die Beachtung der Ärzte sowohl als auch der leidenden Menschheit im höchsten Grade verdient. Wir können dem Herrn Verfasser vollkommen beistimmen, wenn er es in der Vorrede ausspricht, dass diese Heilquelle noch zu wenig bekannt sei, als selbe es verdiente, und fühlen uns ihm zum Danke verpflichtet, dass er seine Beobachtungen und Erfahrungen, die er als Badearzt seit einigen Jahren zu machen Gelegenheit hatte, in diesem Büchlein veröffentlichte, um so mehr, als bei der so reichlichen Fülle der Badeliteratur der obengenannte höchst wichtige Kurort bisher nur spärlich bedacht ist. Das Werkchen zerfällt in sieben Kapitel, in welchen topographisch-geschichtliche Skizzen über den landesf. Markt Hall, geschichtliche Notizen der Mineralquelle daselbst mitgetheilt, und die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Quelle, ihre Analyse (von Hrn. Dr. Netwald, Prof. der Chemie an der k. k. Oberrealschule zu Linz, im Jahre 1853 ausgeführt), die Wirkungs- und Anwendungsweise der Quelle, die für den Gebrauch derselben geeigneten Krankheiten, das diätetische Verhalten während der Kurzeit, die Nachkur, ferner die Spaziergänge und Ausflüge in die Umgebungen von Hall einer genauen Besprechung unterzogen werden. Verfasser hat die Krankheitsformen, in welchen vom Gebrauche der Haller-Quelle ein entschieden guter Erfolg zu erwarten ist, mit Schärfe bezeichnet, und es auch nicht unterlassen, jene Zustände zu erwähnen, in welchen bei der An-

wendung des Bades eine ungünstige Wirkung zu befürchten wäre. Wir sind von der vortrefflichen Wirkung der Haller-Quelle durch mehrere auffallende günstige Erfolge überzeugt, und können mit voller Beruhigung sagen, dass Verf. hierin gewiss nicht zu viel versprochen hat. Es entspricht somit das Werkchen vollkommen den Wünschen des ärztlichen Publikums, und dürfte sich auch als Wegweiser für den Kranken um so mehr eignen, als in einem Anhange auch die Bade-Ordnung an der Jodsoolenquelle, die Preise der Bäder, die Preise für Fuhrlöhnungen, so wie auch die Unterkunft bei den verschiedenen Quartiergebern berührt werden. Wir sagen es daher noch einmal: Hall hat als Badeort eine schöne Zukunft, besonders wenn die neue mit allem möglichen Comfort beantragte Bade-Anstalt einmal vollendet ist (was im nächsten Jahre sicher der Fall sein wird), und mancherlei andere kleine Übelstände glücklich beseitigt sein werden.

Die Diätetik.

Bearbeitet für gebildete Frauen von Dr. E. von Nussdorf.

Berlin. Verlag von Heinrich Schindler 1854.

Ob zwar die Beurtheilung vorliegender Schrift mehr die Spalten eines belletristischen Feuilletons als die einer mediz. Zeitschrift zu füllen hatte, so können wir doch nicht umhin derselben wegen des Interesses, welches ihr Inhalt jedem Gebildeten einflöest, als auch wegen ihrer anziehenden und eleganten Form einige Aufmerksamkeit zu widmen, und so gewissermassen der ästetischen Behandlung der Heilwissenschaft unsere Anerkennung zu zollen.

Wir müssen zwar gestehen, dass wir nur mit einem gewissen Misstrauen uns an das Lesen dieses Werkchens machten, denn derlei Schriften pflegen entweder das Gepräge einer leeren Fraubaserei an sich zu tragen, oder sie verfallen in den entgegengesetzten vielleicht noch ärgeren Fehler, d. i. sie dringen dem zarten Frauengeschlechte ihre schwerfälligen wissenschaftlichen Doctrinen in einer, jedem Vernünftigen halb unverständlichen Sprache auf und verderben hiedurch dem Publikum überhaupt den Geschmack an allen wissenschaftlichen Abhandlungen. Aber wie angenehm fanden wir uns überrascht, als wir Schritt für Schritt beim Verfolgen dieser Schrift bemerkten, dass der Verfasser es verstehe, nicht nur die Frucht der Erkenntniss schmackhaft zu candiren, sondern dieselbe auch dem „Meisterwerke der Schöpfung“ in goldener Schale graziös zu präsentiren.

Der Autor ein begeisterter Verehrer des schönen Geschlechtes, in der edelsten Bedeutung des Wortes, erinnert uns in seinen Ansichten über die Weiblichkeit an den provençalischen Minnesänger und Paladine des Mittelalters, indem er das Weibliche allein als den Repräsentanten des Göttlichen, Schönen und Zarten auf Erden hinstellt, welches der prosaischen und nüchternen Auffassungsweise

unseres Jahrhunderts gegenüber vielleicht Manchem zu übertrieben scheinen wird.

Unserer Meinung nach verdient eine solche Auschauungsweise mehr Anerkennung als die eines gewissen Professors, der in dem Weibe Nichts als einen amplificirten Uterus sah. Doch versuchen wir es eine kleine Übersicht des Werkchens zu geben. Der Verfasser theilt seine Schrift in drei Hauptabtheilungen.

In der ersten, wo derselbe über das physische Leben des Weibes spricht, setzt derselbe in klarer, anschaulicher und zugleich pikanter Weise die Lehre von der Stoffbewegung, Verdauung, Blutbildung, Ernährung und Abscheidung auseinander, wobei derselbe sich auf reinwissenschaftlichem Boden bewegt, und so die neuesten und wichtigsten Errungenschaften der Physiologie und Chemie in ihrer Wichtigkeit und Anwendung auf's praktische Leben zu verdeutlichen sucht. In seinen physiol. Ansichten huldiget der Verfasser den Moleschottischen Theorien, nach welchen die Nahrungsmittel den Haupteinfluss auf Geist, Gemüth, Charakter ausüben sollen. Es darf uns daher nicht wundern, wenn der Autor durch die consequente Verfolgung dieser Theorie in Extravaganzen verfällt. Ein Beispiel dieser Art finden wir in dem Kapitel über Hülsenfrüchte. Es lautet wie folgt: „Die Hülsenfrüchte sind noch dadurch ausgezeichnet, dass sie verhältnissmässig viel Phosphor enthalten, dieser Stoff, der in der Gehirn- und Nervensubstanz unseres Körpers eine so wichtige Rolle spielt. Die Energie des Nervensystems liegt bei so vielen Menschen, namentlich bei Damen darnieder, und es werden, um ihr aufzuhelfen, so viele verfehlte Heilungsversuche gemacht, dass man mit Recht an die bequeme Gelegenheit erinnert, welche die Natur selbst durch ein vortreffliches Nahrungsmittel zu einer blos diätetischen Kur darbietet. Wenn sogenannte Nervenschwache öfter als gewöhnlich, wöchentlich mehrmals eine wohlbereitete Erbsensuppe geniessen, dann nützen sie sich mehr als durch blossen Arzneigenuss und gerathen vermuthlich nicht in das Netz magnetischer Blendwerke“ Jedoch wir wollen mit dem geistreichen Verfasser über derlei Absonderlichkeiten nicht rechten, und um so weniger, indem er anderseits der medizinischen Charlatanerie, namentlich aber der Homäopatie, die leider bei unseren Damen Modesache geworden ist, sehr kräftig und unbarmherzig zu Leibe geht.

In dem zweiten, vorzüglich schönwissenschaftlichen Theile, behandelt derselbe die geeigneten Mittel zur Erhaltung der ästhet. Gesundheit und Schönheit, worin derselbe eine nicht gewöhnliche Belesenheit, tiefes Studium und geistreiche Auffassung der klass. Literatur aller Sprachen und Zeiten zu entfalten Gelegenheit hat. Als musterhaft müssen wir hier vorzüglich das Kapitel „Typen der ästhetischen Weiblichkeit" hervorheben.

In der dritten und letzten Abtheilung befasst sich derselbe mit der moralischen Gesundheit und Schönheit. Als Typen des weiblichen Ideals zeichnet derselbe mit Meisterschaft Iphigenia und Antigone. Zum Schlusse werden noch einige nicht unwichtige Bemerkungen über das Verhalten in der Schwangerschaft, im Wochenbett hinzugefügt.

Mittheilungen über den Zustand der Augenheilkunde in Grossbritannien und Irland, Belgien und Frankreich im Jahre 1853.

Von Dr. Ig. Meyr, Dozenten der Augenheilkunde in Wien.

Der Aufschwung, den die Augenheilkunde in der letzten Zeit genommen, beruht wohl zum grossen Theile auf dem Umstande, dass dieselbe als spezieller Zweig der Heilkunde, und nicht mehr bloss als integrirender Bestandtheil der Chirurgie behandelt und gelehrt wird. Es ist diess nicht so zu verstehen, als wären die allgemeinen Grundsätze der Heilkunde, so wie gründlich medizinische und chirurgische Kenntnisse für den Augenarzt nicht nöthig; im Gegentheile, wer immer die Augenkrankheiten richtig auffassen, und rationell und erfolgreich behandeln will, wird die Nothwendigkeit einer gründlichen medizinischen und chirurgischen Durchbildung selbst fühlen. Obwohl nun in mehreren Staaten Europas gegenwärtig besondere Lehrstühle und Kliniken für Augenheilkunde bestehen (wie besonders in den k. k. österr. Staaten), so ist doch nicht überall dieses Bedürfniss zur allgemeinen Anerkennung gekommen. Doch sah man sich wenigstens in vielen Städten durch die besondere Rücksicht, welche Augenkranke bei der Behandlung bedürfen, veranlasst, spezielle für Augenkranke bestimmte, theils öffentliche, theils private Spitäler und Institute zu errichten. Diese gewähren nicht nur dem Publikum eine besondere Wohlthat, sondern auch dem Studierenden dort, wo sich keine öffentlichen Kliniken für Augenkranke befinden, und wo es an systematischen Vorträgen über diesen Gegenstand mangelt, Gelegenheit zur praktischen Ausbildung in diesem Fache, so wie sie auch die Wissenschaft kräftig zu fördern im Stande sind.

In Deutschland wird noch in mehreren Universitätsstädten die Augenheilkunde zugleich mit der Chirurgie von dem Professor des letzteren Faches gelehrt, welcher daher derselben nur wenige Stunden wöchentlich widmen kann, und die Augenkranken werden den für chirurgische Fälle bestimmten Zimmern zugewiesen. So z. B. in Heidelberg, wo die chirurgische Klinik des Prof. Chelius etwa 8 Zimmer zählt, in welchen auch Augenkranke zerstreut liegen, daher man es dort für nothwendig findet, die zu operirenden Augenkranken jährlich ein bis zwei Mal zu bestellen, und sie gleichzeitig zu operiren, um ihnen dann die nöthige besondere Sorgfalt (Verdunklung des Zimmers etc.) angedeihen lassen zu können.

In Berlin befinden sich Augenkranke sowohl in der chirurgischen Klinik des Prof. Jüngken (in der Charité) als auch in Langenbeck's Klinik (in einem besonderen Gebäude in der Ziegelstrasse). In der letzteren Zeit hat jedoch Dr. Albert Graefe ein Privatspital für Augenkranke (in der Karlsstrasse) eingerichtet, mit ungefähr 40 Betten, welches sich durch den grossen Zudrang von Kranken als ein sehr zweckmässiges Institut bewährt. Er nimmt in demselben vorzüglich solche Kranke auf, welche wegen Vornahme einer Operation, oder wegen grösserer Entfernung ihres Wohnortes zur Behandlung im Ambulatorium nicht geeignet sind.

In Brüssel werden Augenkranke im Hospital St. Jean aufgenommen, und auch dort in den chirurgischen Sälen vertheilt. Jedoch besteht daselbst das Institut ophthalmique prov. de Brabant, ein eigenes Gebäude, welches zur Aufnahme von Augenkranken die nöthigen Räumlichkeiten hat (im Ganzen 40 Betten) und wo auch den ambulirenden Kranken jeden zweiten Tag ordinirt wird. Die Anzahl letzterer beläuft sich jedesmal auf 30 bis 40. Die Zahl der im Hause verpflegten Kranken war zur Zeit meiner Anwesenheit 27. Operationen wurden in den vier Monaten Mai bis August 22 verrichtet; im ganzen Jahre soll sich die Zahl derselben auf 60 bis 70 belaufen. Der Direktor des Institutes ist Prof. Van Roosbroek in Gent, welcher auch zur Hauptvisite, welche Dienstags und Samstags um $^1/_2$ 10 Uhr abgehalten wird, jedesmal erscheint. Die tägliche Visite verrichtet der Chirurgien des Institutes Dr. Jos. Bosch, welcher einen Gehalt von 600 Franken bezieht. Die Dienerschaft besteht aus 3 Soeurs, von denen eine die Pflege der weiblichen Kranken, die zweite das Ökonomische der Anstalt, die dritte die Küche besorgt; ferner aus einem Infirmier zur Pflege der männlichen Kranken und einem Portier. Die Kranken bezahlen täglich 1 bis 2 Franken, einzelne werden jedoch auch umsonst verpflegt; ausserdem erhält die Anstalt einen jährlichen Beitrag von 400 Franken vom Provinzialrath. In Belgien bestehen ausserdem noch mehrere solche ophthalmologische Institute, und zwar:

Das Institut ophth. in Namur unter der Leitung von Loiseau,
„ „ „ „ Mons „ „ „ „ Stievenart,
„ „ „ „ Gent „ „ „ „ Van Roosbroek,
„ „ „ „ Lüttich „ „ „ „ Jul. Ansiaux,
„ „ „ „ Löwen „ „ „ „ Hairion.

Letzteres ist ein gouvernementales und militärisches Institut.

Die genannten Provinzial-Institute sind für die Behandlung der armen Augenkranken einer Provinz bestimmt. Eine unentgeltliche Behandlung findet in jedem dieser Institute statt, und die Arzneien werden den Kranken verabfolgt. Jedes Jahr werden Cantonalvisiten abgehalten, um die armen Augenkranken aufzusuchen, welche in besonders dazu bestimmten Lokalen behandelt werden müssen. Die Kranken werden dem Augenarzte, der diese Reisen unternimmt, durch die Gemeindeverwaltung, welche früher von dem Besuche prävenirt wird, zugeführt. Der Arzt notirt in einem Protokolle die Namen der Kranken, die Natur und die Dauer der Krankheiten, und gibt ihnen eine geschrie-

bene Ordination, wenn die Krankheit zu Hause behandelt werden kann, oder weist sie an das Provinzialinstitut an, wenn er es für nothwendig findet. In einer besonderen Rubrik werden jene notirt, welche bedeutend erkrankt sind, jedoch Hoffnung auf Heilung durch Behandlung oder Operation darbieten. Nach der Rückkehr des Arztes werden im Institute die nöthigen Massregeln getroffen, um eine bestimmte Anzahl von Kranken aufnehmen zu können. Wenn der Fall besonders dringend ist, kann er sogleich an das Institut zugewiesen werden. Diese Massregel bietet zwei grosse Vortheile dar: 1. gewährt sie die Möglichkeit, eine ziemlich genaue Statistik über die Augenkranken und Blinden einer Provinz aufstellen zu können; 2. es werden dadurch häufig Fälle dem Arzte bekannt gemacht, welche oft schon lange Zeit für unheilbar gehalten, doch noch durch geeignete Behandlung oder Operation geheilt werden können, so dass viele Individuen, welche sonst dem Armenfonde zur Last fallen, ihr Augenlicht wieder erlangen und zur Verrichtung eines Geschäftes wieder geeignet werden. Die Mehrzahl der Augenkrankheiten, welche die arme Klasse der Bevölkerung betreffen, ist auch von der Art, dass die Behandlung derselben und die nöthige hygienische Pflege nur in einem besonderen Institute geleitet werden kann. Insbesondere macht eine Krankheitsform die Anordnung dieser Cantonalvisiten nothwendig, nämlich die sogenannte contagiöse Bindehautentzündung. Die Ausbreitung dieser Krankheit wurde schon dadurch sehr vermindert, dass sowohl die Gemeindeverwaltungen, als auch die Kranken über die Natur und Prophylaxis derselben belehrt, als auch Kranke durch therapeutische Massregeln von ihrem Übel befreit wurden, welches sie sonst durch Contagion in ihren Familien verbreiteten. Zur Beschränkung des Umsichgreifens dieser Krankheitsform, so wie zur Verhütung von totalen oder partiellen Erblindungen, welche sie bei Vernachlässigung herbeiführt, ist auch keine Massregel so erfolgreich, als eine rationelle Behandlung der Krankheit in ihrer ersten Entwicklung. Besonders gebührt dem Dr. Stievenart (Mons) das Verdienst, diese Cantonalvisiten eingeführt zu haben.

In jedem Militärspitale in Belgien sind einer oder mehrere Säle mit der grössten Sorgfalt für die Behandlung der Augenkranken eingerichtet. Jedes Corps muss übrigens mit einem besonderen Saale versehen sein (salle de granulés), einer Art Lazareth, welches in jeder Kaserne etablirt ist.

Die genannten Anstalten geben sowohl den Studirenden, als auch fremden Ärzten Gelegenheit zum Studium der Augenheilkunde, und es werden einige derselben, besonders die in Brüssel, auch von vielen Ausländern besucht. Ein solcher Besuch ist wohl nur für denjenigen, welcher in dem Fache schon einige Kenntnisse besitzt, nutzenbringend, da ein ordentlicher Unterricht nicht in allen derartigen Anstalten ertheilt wird. Durch die Fürsorge der belgischen Regierung bestehen jedoch, wie bei uns, in allen Universitätsstädten spezielle Kliniken und Lehrkanzeln für die Augenheilkunde, wie in Lüttich (Prof. Ansiaux), Löwen (Prof. Hairion) und Gent (Prof. Van Roosbroek).

In Paris bestehen noch keine öffentlichen Kliniken und Lehr-

kanzeln für die Augenheilkunde. In den Spitälern trifft man auch die Augenkranken zerstreut in den chirurgischen Krankensälen. (In der Pitié sollen früher zwei separate Zimmer zur Aufnahme der zu operirenden Augenkranken (von Sanson gegründet) gewesen sein; ich konnte jedoch bei meinem Besuche in diesem Spitale nicht eine derartige Abtheilung erfragen.) Es hat diese Einrichtung nebst anderen Nachtheilen noch den vom Standpunkte der Humanität sehr beherzigenswerthen Übelstand, dass operirte Augenkranke nicht selten einer von namhaften Eiterdünsten geschwängerten Luft ausgesetzt sind. So fand ich im Hop. Necker operirte Staarkranke in einem Saale, in welchem eine Reihe von mit starker Eiterung behafteten Kranken lagen, und bin geneigt, diesem Umstande einen Theil der Schuld an dem ungünstigen Resultate der Operationen zuzuschreiben, da ich überzeugt bin, dass das Auftreten von Hospitalgangrän in einem überfüllten Spitale besonders für operirte Staarkranke gefahrdrohend ist.

Unter diesen Umständen war die Errichtung von Privatkliniken in Paris nicht nur eine grosse Wohlthat für das augenkranke Publikum, sondern auch das sicherste und beste Mittel zur Hebung des Zustandes der Augenheilkunde. Dass sich in Paris zuerst Fremde um die Kultivirung der Augenheilkunde annahmen, unter welchen besonders Dr. Sichel die deutsche Oculistik auf französischen Boden verpflanzte, ist hinreichend bekannt. Die am meisten frequentirten und bedeutendsten Privatkliniken in Paris sind die von Dr. Sichel und Desmarres; ihnen zunächst schliesst sich die von Deval an. An diesen erscheinen an gewissen Tagen der Woche (bei Desmarres am Montag, Mittwoch und Freitag, bei Sichel am Montag und Donnerstag) die ambulirenden Patienten meistens in sehr grosser Anzahl; die zum ersten Male erscheinenden erhalten eine bestimmte Nummer, nach welcher sie jedesmal vorgerufen werden; so werden nun, und zwar wegen der sehr grossen Anzahl der Kranken, viele nur ziemlich oberflächlich untersucht und erhalten nach festgestellter Diagnose des Leidens das meistentheils mit dem Namenszuge des Chefs der Klinik gestempelte Rezept, auf welchem nebst der Diagnose der Krankheit und den dagegen verordneten Mitteln auch die Diät und das Regimen notirt sind, da in Paris dem Kranken über das nöthige Verhalten mündlich nichts mitgetheilt wird. Für die gewöhnlichen Krankheitsformen sind bereits geschriebene Rezepte vorbereitet. Einzelne Fälle werden jedesmal zum Unterrichte für die die Klinik besuchenden Eleven (weniger Eingeborene als Fremde) benutzt. Doch kann man sagen, dass weder in der Stellung der Diagnose mit besonderer Genauigkeit vorgegangen, noch beim Unterrichte die nöthige Gründlichkeit beobachtet wird, so dass diese Anstalten wegen ihres reichhaltigen Materiales mehr für solche, die schon ophthalmiatrische Kenntnisse besitzen, belehrend, als für Anfänger fruchtbringend sind. Zur Unterkunft für einzelne stabile, insbesondere operative Fälle sind mehrere Betten in kleineren, an die Klinik anstossenden Zimmern bestimmt. Es werden jedoch viele Operationen an den sogenannten ambulirenden Kranken verrichtet, welche nach verübter Operation sich nach Hause begeben.

Viel mehr Interesse bieten dem Augenarzte die oculistischen Institute von Grossbritannien und Irland. Obwohl auch dort die Ophthalmologie als Zweig der Chirurgie betrachtet wird, und die Augenkranken in vielen Spitälern den chirurgischen Abtheilungen zugewiesen werden, so ist doch dort für die Augenkranken durch Errichtung zahlreicher besonderer Spitäler und Dispensaries (von denen einige für Augen- und Ohrenkranke bestimmt sind) gesorgt, so wie auch in manchen grösseren Spitälern eigene Lokalitäten für Augenkranke bestehen. Die ärztliche Leitung haben in derlei Anstalten nicht immer Ärzte, die sich bloss mit der Behandlung von Augenkranken und mit der Kultivirung dieses Faches beschäftigen, sondern auch solche, welche zugleich in chirurgischen Abtheilungen ordiniren, oder auch Professuren für manche andere Fächer bekleiden. Die Engländer scheinen darin einen Vortheil zu sehen, dass ein Arzt nicht ausschliesslich ein Fach kultivirt, und man kann ihnen in einer Beziehung nicht Unrecht geben, da eine totale Vernachlässigung der übrigen Zweige der Heilkunde gar leicht eine zu einseitige Richtung bei dem Augenarzte herbeiführen könnte, so wie auch ausgezeichnete anatomische und physiologische Kenntnisse die Augenheilkunde mächtig fördern. Die Ordination wird gewöhnlich von mehreren consultirenden Ärzten und Wundärzten geleitet, welche entweder hierin abwechseln oder auch, wie es bei grösserem Andrange von Kranken nöthig ist, gleichzeitig an verschiedenen Tischen ordiniren. Die Medicamente werden den Kranken entweder schon bei der Ordination vom Arzte selbst applicirt, oder sie erhalten dieselben auf eine gegebene Anweisung in der in der Anstalt befindlichen Hausapotheke gegen Bezahlung, Arme auch gratis. Mit der Dispensirung der Arzneien, sowie mit anderen ärztlichen Dienstleistungen, Führung der Protokolle u. s. w. ist gewöhnlich der sogenannte House-Surgeon (Hauswundarzt) beauftragt, welcher in der Anstalt selbst wohnt und auch Besoldung bezieht. Einzelne Kranke, insbesondere solche, welche zu Operationen bestimmt sind, können auch in den meisten der Anstalten aufgenommen und daselbst verpflegt werden. Die einzelnen Zimmer sind jedoch nicht sehr gross und enthalten selten mehr als 5 bis 6 Betten. Für die Vornahme der Operationen sind, wie in den meisten Spitälern Englands, auch hier meistentheils besondere Tage bestimmt. Einzelne dieser Augenkrankenanstalten werden auch von Studirenden und Ärzten behufs ihrer Ausbildung in der Augenheilkunde benützt; doch werden nur an wenigen systematische Vorträge gehalten oder Operationskurse ertheilt.

In folgenden Spitälern Londons werden Ordinationen für Augenkranke und Vorträge über Augenheilkunde besonders abgehalten:

1. Im St. Thomas Hospital Vorlesungen über Augenheilkunde von Mr. Mackmurdo am Dienstag, Donnerstag und Freitag.

2. Im Guy's Hospital besteht eine Abtheilung für Augenkranke unter Dr. France, welcher Montag und Freitag Vorlesungen über Augenheilkunde hält.

3. Im Middlesex Hospital wird den Augenkranken am Montag, Mittwoch und Freitag von Mr. Moore ordinirt.

4. Im University-College Hospital ordinirt den Augenkranken Mr. Wharton Jones am Montag, Mittwoch und Freitag, auch werden daselbst wenige Augenkranke in einer kleinen Abtheilung aufgenommen.

5. Das St. Mary's Hospital hat zwei kleine Säle für Augenkranke, denen am Dienstag und Samstag von Mr. White Cooper ordinirt wird.

Unter den Augenhospitälern sind die wichtigsten:

1. Das Central-London Ophthalmic Hospital. Die ordinirenden Ärzte daselbst sind Mr. Haynes Walton, Alfred Smee und R. Taylor. Das Spital wird durch freiwillige Beiträge erhalten; bemittelte Kranke bezahlen auch einen kleinen Beitrag. Kranke, welche eine halbe Krone (1 fl. 15 kr.) bezahlen, kommen in ein anderes Wartzimmer. Das Ambulatorium ist ziemlich gross; stabile Kranke sind jedoch hier wenige.

2. Das Royal Westminster Ophthalmic Hospital (Charing Cross), ein grosses, schönes, freistehendes Gebäude im Westend von London. Die Chirurgen sind hier: G. J. Guthrie, C. Gardiner Guthrie und H. Hancock. Der Assistant-Surgeon Edwin Canton. Die Ordination ist jeden Montag, Mittwoch und Freitag um 1 Uhr, wobei eine sehr grosse Anzahl von Ambulanten sich einfindet. Für Kranke, an welchen Operationen vorgenommen werden, sind einzelne Zimmer mit je mehreren Betten bestimmt. Vorlesungen über Anatomie, Physiologie, Krankheiten des Auges und Augenoperationen werden an jedem Freitage von den genannten Ärzten abgehalten. Das Honorar für die Vorlesungen und die Praxis ist 5 Guineen (53 fl.). Militärärzte und die im Dienste der ostindischen Handelskompagnie stehenden werden gratis zugelassen. Eigene gedruckte Dienstesinstruktionen für den Haushälter, Portier, Apothekergehilfen (Dispensary-man) und für den Hauswundarzt, sowie gedruckte Verhaltungsregeln für die stabilen und ambulirenden Kranken sind hie und da im Gebäude angeschlagen. Jeder ambulirende Kranke muss ein Fläschchen für eine Medizin, eines für ein Augenwasser (wenn nöthig) und eine Büchse für Pillen oder eine Salbe mitbringen, da die Medicamente den Kranken entweder dort gleich applizirt, oder auf eine hierzu erhaltene Karte in der Hausapotheke verabfolgt werden. Keiner darf ein Kind oder einen Freund mitbringen, ausser er sei blind und müsse geführt werden. Der Dienerschaft des Spitals darf nie Geld oder ein Geschenk gegeben werden.

3. Das Royal London Ophthalmic Hospital (Moorfields), gegründet im Jahre 1804 von John Cunningham Saunders, und für die Heilung von Kranken eröffnet den 25. März 1805, erhalten durch freiwillige Beiträge. Patronin ist Ihre königliche Majestät und Ihre königliche Hoheit die Herzogin von Kent. Consultirender Arzt ist J. R. Farre, Arzt Fred. J. Farre; Chirurgen: G. Mackmurdo, James Dixon und G. Critchett; assistirende Chirurgen: Will. Bowman, Alfr. Poland und J. Cawood Wordsworth. Kranke, welche zu Operationen bestimmt sind, werden im Spitale aufgenommen und verpflegt. Die meisten Operationen werden am Freitage verrichtet. Folgender ist der ärztliche Rapport für das Jahr 1852:

I. Kranke im Spitale: (In-patients.) Gesammtzahl der Operationen: 344.

Staaroperationen: durch Extraction	75	mit Erfolg	68
		ohne Erfolg	7
durch Depression	2		
„ Discission	78	mit Erfolg	59
		noch in Behandl.	19
angeborne Staare	16	erfolgreich oper.	10
		noch in Behandl.	6

Pupillenbildungen 18 alle mit Verbesserung des Sehvermögens.

Andere Operationen.

Operation d. Hornhautstaphyloms	6	Entfernung von Ablagerungen in der Cornea	1
„ „ Entropiums	40	Entfernung von necrot. Knochen aus der Orbita	1
„ „ Ectropiums	2	Punktion einer Hydatide der Orbita	1
„ der angeborn. Ptosis.	8	Ausziehung v. fremden Körpern	2
„ des Strabismus	57	Exstirpation des Bulbus (Melanose)	2
„ der fistula lacrymalis.	27		
Extraction der dislocirten Linse	5		
Unterbindung des Naevus	2		
Entfernung von Geschwülsten	6		

II. Ambulirende Kranke (Out-patients) mit folgenden Krankheitsformen:

Entzündung der Conjunctiva, acut und chron.	2897
„ „ „ catarrh. und pustular.	1689
„ „ „ Blennorrhöe (Erwachsene)	21
„ „ „ „ (Kinder)	293
„ „ „ scrophulöse	715
„ „ Sclerotica	251
Entzündung, Geschwüre und Trübungen der Cornea	941
Cornea conica	5
Iritis	269
Cataract	262
Amaurosis in verschiedenen Graden	691
Entzündung der inneren Gebilde und Glaucom	273
Neuralgie, Lähmungen, Schielen	197
Entzündung der Augenlider	234
Geschwülste „ „	145
Tinea ciliaris, Lippitudo und Trichiasis	824
Entropium und Ectropium	27
Krankheiten des Thränenapparates	163
Wunden der Augen (grösstentheils von Metallsplittern)	424
Fungus des Augapfels	5
Geschwülste der Orbita	9
Naevi	7
Pterygium	8
Summe	10,295

Die Gesammtzahl der durch Staaroperationen und Pupillenbildungen geheilten Kranken mit Einschluss von 824 Blindgebornen, von

der Eröffnung des Spitals bis Dezember 1852 ist 2600, die Gesammtzahl der vom 25. März 1805 bis Ende Dezember 1852 behandelten Fälle 240,027, die Zahl der in dieser Periode gebildeten Ärzte und Wundärzte 1545.

Einkünfte und Ausgaben des Spitales für das Jahr 1852.

Einkünfte:	L.	s.	d.	Ausgaben:	L.	s.	d.
Durch Subscription u.				Haushaltung . . .	243	7	11
Schenkungen . .	664	6	5	Medizinen u. Droguen	318	5	0
Durch Dividenden v.				Chirurg. Instrumente	37	12	9
Actien	311	13	8	Saläre, Wägen . .	288	10	0
Durch Jahresrenten .	31	10	0	Reparaturen . . .	13	7	11
Überschuss von Ein-				Furnituren . . .	6	6	0
nahmen . . .	13	12	5	Für Drucksachen .	20	10	11
	1021	2	6	Raten und Taxen .	56	15	0
				Verschiedene Ausgab.	9	10	0
				Jährliches Dinér . .	26	17	0
					1021	2	6

Ein jährlicher Beitrag von einer Guinee macht zum jährlichen Governor; ein Beitrag von 10 Guineen oder mehr auf einmal zum lebenslänglichen Governor. Die Governors haben das Recht, Kranke zu empfehlen, und bei der Besetzung von ärztlichen und chirurgischen Stellen zu votiren. Das Comitée tritt viermal des Jahres zusammen, um die Geschäfte des Hospitals zu reguliren, und ein Sub-Comitée am ersten Montage eines jeden Monates zur Leitung der kleineren Geschäfte. Eine allgemeine Versammlung der Governors findet einmal im Jahre statt, um das Comitée für das nächste Jahr zu wählen, und die Angelegenheiten des Spitales im Allgemeinen zu besprechen; über specielle Angelegenheiten, so oft es nöthig ist.

4. The Nord-London Infirmary for diseases of the eye, an welchem Mr. White Cooper die Ordination leitet.

In Edinburgh bestehen zwei Augenspitäler, nämlich: 1. das Edinburgh Eye dispensary (gegründet im Jahre 1822). Die Anzahl der Kranken im Jahre 1851 war 1482; 2. das Edinburgh Eye Infirmary, gegründet 1834. Die Anzahl der Betten ist 6, vorzüglich für solche Fälle, welche Operationen erheischen. Die Consultationen für die Kranken sind täglich um 1 Uhr; Arme erhalten Rath und Arzneien gratis. Die Anzahl der Kranken im Jahre 1851 war 525, unter diesen folgende Fälle:

Geschwülste der Augenlider .	12	Fistel des Thränensacks . .	3
Abscesse	5	Schrumpfung d. Thränenpunkte	2
Hordeolum	2	Strabismus	9
Ophthalmia tarsi	58	Nystagmus	2
Ectropium	1	Verletzungen der Conjunctiva.	14
Entropium	3	Hypertrophie „ „	3
Trichiasis	4	Entzündungen der „	189
Vorfall des obern Lides . .	3	Verletzungen der Cornea . .	19
Epiphora	5	Verletzungen der Iris und des Bulbus	5
Entzündung des Thränensacks	13		

Entzündung der Cornea	21	Staphyloma	5
Iritis einfache	4	Synechien, Trübungen der Kapsel	9
„ scrophulöse	2	Cataract	24
„ rheumatische	1	Myopie	1
„ syphilitische	2	Presbyopie	2
Ophthalmitis	1	Asthenopie	8
Granulationen der Conjunctiva	3	Nachtblindheit	2
Abscess der Cornea	1	Tagblindheit	1
Trübungen der Cornea	16	Amaurotische Affectionen	42
Geschwüre „ „	5	Nicht diagnosticirte Fälle	26
Vorfall der Iris	1		

In Glasgow besteht ein Eye-Infirmary (76 Charlotte Str.) seit 1824. Die Anzahl der Betten ist 18. Tägliche Ordination für die ambulirenden Kranken um 1 Uhr. Die consultirenden Ärzte sind Dr. Rainy und Dr. W. Mackenzie; Chirurg Dr. Anderson, Hauschirurg und Apotheker Dr. Douglas. Das Spital wird durch freiwillige Beiträge und einen eigenen Fond unterhalten. Die Anzahl der im Hause verpflegten Kranken war im Jahre 1851 87, die der ambulirenden 1088; die Anzahl der Operationen war 38, und zwar: 1 Entfernung einer Geschwulst aus der Orbita, 6 aus den Augenlidern, 1 Entfernung von fungösen Excrescenzen aus den Lidern, 7 Operationen der Dacryocystitis, 2 Myotomien, 3 Operationen des Staphyloms, 18 Staaroperationen (6 Extractionen, 10 Discissionen und 2 Depressionen).

In Dublin besteht für Augen- und Ohrenkranke St. Mark's Ophthalmic Hospital and Dispensary for diseases of the Eye and Ear (Lincoln Place). Dieses sehr schöne und sehenswerthe Institut wurde als Augenkrankenspital im Jahre 1844 von Mr. W. Wilde eröffnet, und mit allen nöthigen Einrichtungen versehen. Es enthält zwei gut gelüftete Krankenzimmer, und in diesen 12 Betten (im Nothfalle ist auch für 20 Raum); ein grosses Wartzimmer, eine Apotheke, Küche, ein Zimmer für die Wärterin, eines für Vorlesungen und ein besonders zu diesem Zwecke gebautes Operationszimmer (von oben beleuchtet). In demselben befindet sich eine reiche Sammlung von Zeichnungen über Augen- und Ohrenkrankheiten, nebst einzelnen pathologischen und Wachspräparaten. Die im Spitale befindlichen Kranken werden täglich zweimal besucht; die ambulirenden erscheinen zweimal die Woche, nämlich Dinstag und Freitag von 9 bis 11 Uhr. Kranke mit Verletzungen haben jederzeit Zutritt. Operationen werden am Mittwoch verrichtet, klinische Vorträge über Augen- und Ohrenheilkunde werden während der Winter-Session von Dr. Wilde abgehalten.

Jeder ambulirende Kranke, mit Ausnahme von wenigen Armen, zahlt 6 d. (15 kr. CM.) monatlich für ärztlichen Rath und Medicamente, und jene, die in das Spital aufgenommen werden, bezahlen wöchentlich 1 Shilling (30 kr.). Ärzte sind hier: Mr. W. R. Wilde, welcher die Ordination leitet und die Operationen verrichtet, consultirender Arzt früher R. Graves, jetzt Stockes M. D. Consultirender Wundarzt Sir Phil. Crampton; und ein im Hause wohnender Assistent, welcher

zugleich die Arzneien dispensirt. Im Jahre 1852 wurden im Spitale 97 Kranke aufgenommen, die Anzahl der ambulirenden war 2391 (von diesen 341 mit Ohrenkrankheiten), die Anzahl der Operationen 121. Im Jahre 18$^{50}/_{51}$ betrug die Zahl der Kranken am Dispensary 1701 mit Augenkrankheiten und 321 mit Ohrenkrankheiten, zusammen 2022. Im Spitale wurden vom 1. März 1850 bis 1. März 1851 behandelt:

Mit Cataract	33	Mit Iritis syphilitica	1
„ Dislocation der Linse	6	„ Atresia pupillae	7
„ Ophthalmitis	1	„ Amaurosis	4
„ Verletzung des Auges	6	„ Entropium	1
„ Ophthalmia	3	„ Ectropium	3
„ Pannus	4	„ Prolapsus iridis	2
„ Staphylom der Hornhaut	9	„ Sclerotitis	1
„ Geschwür „ „	11	„ Synechia anterior	2
„ Keratitis	1	„ Otitis	1
„ Irido-Choroideitis	1		

Verrichtete Operationen:

		Übertrag	79
Cataract { dh. Extraction 24, „ Discission 18	42	Operationen des Ectropiums	4
		„ am Thränensack	15
Pupillenbildungen	12	Blepharoplastik	4
Operation des Staphyloms	4	Entfernung v. Tarsalgeschwülst.	20
„ „ Strabismus	14	„ „ Ohrenpolypen	7
„ „ Entrop. und der Trichiasis	7	„ „ Nasenpolypen	2
Fürtrag	79	Summa	131

Die Einkünfte dieses Spitals im Jahre 1851 waren:

	L.	s.	d.
Als Kassarest	62	16	8
Hospitalfond	29	19	6
Subscriptionen	114	13	6
Von ambulir. Kranken	56	8	½
Corporation-Grant	22	—	—
Sir John Elleys Legat	50	—	—
	335	17	8½

Die Ausgab. betrugen:	L.	s.	d.
Für Medicamente	23	14	2
Für Blutegel	5	18	5
Gehalt für den Assistenten	16	10	—
Für Augengläser	3	17	7
Für Baulichkeiten	97	9	3
Für Furnituren und Reparaturen	35	12	4
Anderweitige Ausgab.	146	7	1
	329	8	10

Nach dieser Beschreibung von Anstalten und Spitälern für Augenkranke mag über die Behandlungsweise und Operationsmethoden Folgendes erwähnt werden.

Die am häufigsten vorkommenden Entzündungsformen des Auges sind, wie bei uns, so überall die catarrhalischen und scrophulösen, und hinsichtlich des ergriffenen Gewebes die Entzündungen der Bindehaut, der Hornhaut und der Augenliddrüsen. Entzündungen der Iris sah ich in England häufiger, so wie auch dort, namentlich unter der ärmeren Volksklasse der Irländer die chronischen Blennorrhöen der Bindehaut und Trachome häufiger vorkommen. Der Streit hinsichtlich der Specifität der Augenentzündungen ist besonders in Frankreich und Deutsch-

land noch nicht zu Ende geführt, verliert jedoch dadurch an Bedeutung, dass alle erfahrenen Augenärzte das der Entzündung zu Grunde liegende Gewebe stets berücksichtigen, und den Prozess der Erkrankung, so wie die anatomischen Veränderungen desselben eifrig verfolgen, jedoch in praktischer Hinsicht die ätiologischen Verhältnisse und die Beziehung gewisser Dyscrasien zu den Augenleiden sehr zu würdigen sich genöthigt sehen. In England, wo man weniger den Theorien huldigt, und wo sich die praktische Tendenz überall bemerkbar macht, sind die specifischen Entzündungsformen stets anerkannt worden.

Bei Bindehautkatarrhen wird in Paris gewöhnlich eine Lösung von Borax (25 Centigr. auf 60 bis 100 gram. Wasser) angewendet, in einzelnen Spitälern bedient man sich auch starker Lösungen von Nitras argenti, welche dem Kranken eingepinselt werden. Deval bedient sich bei grösserer Relaxation der Bindehaut öfters einer Lösung von Alaun und schwefelsaurem Kupfer. In England erhalten die Kranken gewöhnlich ein Augenwasser aus essigsaurem Blei oder Alaun, oder es wird ihnen blos eine stärkere Lösung von Nitras arg. täglich einmal eingeträufelt. Mackenzie in Glasgow nimmt dazu 4 Gran auf 1 Unze Wasser, und reicht ausserdem seinen Kranken ein Augenwasser aus Sublimat (1 Gr. auf 6 Unz.), welches er mit Cochenill etwas roth färbt.

Bei der Ophthalmoblennorrhöe der Erwachsenen werden in Paris wie in England starke Lösungen von Nitras argenti (zu 5, 10, 20 Gr. auf 1 Unze Wasser) für das sicherste Mittel gehalten, und führen auch bei zweckmässiger Anwendung, wo nicht das Leiden durch Übertragung des Sekretes von den Geschlechtstheilen (Ophthalmia gonorrhoica) bedingt wurde, meistens zum Ziele. In England sah ich ausserdem örtliche Blutentleerungen, Abführmittel und den Brechweinstein innerlich, und das Einschneiden, selbst das Ausschneiden des Bindehautwalles in Anwendung bringen. — Die Ophthalmoblennorrhöe der Neugebornen wird von Wilde in Dublin mit Lösungen von Alaun oder von Nitras argenti (5 Gr. auf 1 Unz.) behandelt. Mackenzie streicht nebstbei immer noch eine dicke Lösung von Belladonnaextract an die Stirne und äussere Fläche der Lider. Dr. Gräfe in Berlin cauterisirt die innere Lidfläche mit Lapis inf. in Substanz, selbst wenn schon Hornhautabscesse vorhanden waren, und behauptet, selbst im letzteren Falle noch die Augen retten zu können, wenn das Kind nicht mit allgemeiner Lues behaftet ist, welcher letztere Umstand die Prognose jederzeit sehr trübt (wahrscheinlich, weil solche Kinder immer im hohen Grade schwächlich und anämisch sind). Gräfe macht zugleich Scarificationen der Conjunctiva und lässt die Nachblutung ziemlich lange anhalten. Gegen Hornhautabscesse wendet er ebenfalls den Lapis in Substanz an, oder er punktirt den weichsten Theil desselben mit der Staarnadel, um den Druck des Kammerwassers zu vermindern und das Bersten des Abscesses zu verhüten.

Die chronische Bindehautblennorrhöe mit Granulationsbildung an den Lidern ist in Frankreich nicht sehr häufig. Auch verwechselt man daselbst das Leiden sehr häufig mit dem Trachome, und scheint es mit der Diagnose des letzteren nicht sehr genau zu

nehmen. Bei chronischer Blennorrhöe mit Bindehautwulstung und Wucherung wird nebst der Scarification der Bindehaut der Sulfas cupri in Substanz am häufigsten angewendet. Desmarres touchirt beide Lider gleichzeitig, indem er sie mit Daumen und Zeigefinger auseinander drängt, was wohl bei verdickten Augenlidern gelingt. Auch werden bei der genannten Krankheitsform starke Lösungen von Nitras arg. (1 auf 8, 1 auf 4 und 1 auf 1 Theil Wasser) angewendet (Deval). In England ist die granulirende Augenentzündung häufig ein Gegenstand der Beobachtung. Nirgends kommt aber dieselbe häufiger vor, als in Irland. Feuchtigkeit des Klima's kann wohl kaum als die Ursache desselben gelten, da andere Länder dasselbe Klima besitzen, und selbst in England und Schottland die Krankheit unter den daselbst lebenden Irländern häufiger auftritt. Die Hauptursache muss wohl, und dieser Meinung sind auch fast durchgehends die englischen Augenärzte, in den Gewohnheiten, Sitten und der Lebensweise der Irländer liegen, da hier Schmutz, Überfüllung der niedrigen, feuchten und schlecht gelüfteten Wohnungen, der Genuss schwer verdaulicher und zum Theile verdorbener Nahrungsmittel, der Hang zu geistigen Getränken (Whiskey, Brandy) den Keim zu dieser Krankheit sowohl, als zu andern Dyscrasien herbeiführen. Darum ist auch diese Krankheit vorzüglich bei der dürftigeren Volksklasse anzutreffen, darum trat sie zuweilen epidemisch in Arbeitshäusern und Schulen (in Tipperary und Athlone Union) auf, und wurde auch nur durch Herstellung besserer, hygienischer Verhältnisse, durch Sorge für bessere Nahrung und hinreichende Verproviantirung mit reinem Wasser in ihrer weiteren Verbreitung gehemmt. Die Behandlung ist ziemlich dieselbe, wie in Deutschland und Frankreich (das essigsaure Blei wird jedoch in England kaum benützt); gegen Granulationen bedient man sich daselbst ziemlich oft der Salbe von Guthrie (aus Nitras arg. 10 G. auf 1 Unze Fett mit etwas Bleiessig), und wendet innerlich bei heruntergekommenen schwächlichen Individuen häufig das Decoctum Chinae an. Ein bestimmter Unterschied zwischen Trachom und der chronischen Blennorrhöe mit Granulationen der Bindehaut wird auch in England nicht gemacht, ungeachtet beide Krankheitsformen in ihren Folgezuständen so höchst verschieden sind.

Die chronische Blennorrhöe der Bindehaut mit Granulationsbildung ist auch diejenige Krankheitsform, als welche die sogenannte Ophthalmia militaris am häufigsten auftritt. In Belgien, in welchem Lande sie einst so sehr wüthete und zahlreiche Erblindungen veranlasste, kommt sie jetzt bei weitem nicht mehr so häufig vor. Die Ursache der Abnahme der Krankheit ist nebst der Sorgfalt gegen Überfüllung der Lokalitäten vorzüglich auch darin zu suchen, dass jeder damit Behaftete, auch wenn er beurlaubt oder von der Armee schon gänzlich entfernt sein sollte, noch so lange unter der Aufsicht geeigneter Ärzte steht und behandelt wird, bis das Übel ganz beseitigt ist. Dadurch wird auch der weiteren Verbreitung derselben Einhalt gethan. Die Behandlung des genannten Leidens wird gewöhnlich so geleitet, dass zuerst durch ein antiphlogistisches Verfahren und durch adstringirende Augenwässer die Entzündungserscheinungen so viel als möglich beseitigt werden, worauf man

sodann zur Zerstörung der Granulationen übergeht. Zu letzterem Zwecke bedient man sich entweder der sehr starken Solutionen von Nitras arg. (20, 30 bis 40 Gr. auf 1 Unze Wasser) womit die Conjunctivalfläche mittelst eines Pinsels bestrichen wird, oder des schwefelsauren Kupfers in Substanz, oder des essigsauren Bleies in Pulverform. Letzteres Mittel wurde (nach Buy's Vorgange) besonders in Belgien anempfohlen und in grosser Ausdehnung angewendet. Es verdient jedoch nicht das Lob in dem Grade, in welchem es ihm gespendet wurde. Namentlich kann es nur in chronischen Fällen nach Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen mit Vortheil angewendet werden, und auch da sind die Resultate in vielen Fällen nicht befriedigend. Hairion selbst nennt es ein unsicheres, empirisches und gefährliches Mittel (remede infidele, empirique et dangereux), da es in vielen Fällen keinen Nutzen bringt, für die Anwendung desselben keine sicheren Indicationen sich aufstellen lassen, und es nicht frei von Nachtheilen ist, zu welchen letzteren besonders eine heftige Reaktion und die Deposition des Pulvers in das Gewebe der Bindehaut gehören. (Berichterstatter hat sich selbst von diesen Nachtheilen in einigen Fällen überzeugt, welche er mit dem genannten Mittel behandelte, indem es wohl Anfangs eine entschieden günstige Wirkung zeigte, die aber bei weiterem Fortgebrauche desselben gänzlich ausblieb). Hairion hat in letzterer Zeit den Tanninschleim gegen weiche und vegetirende Granulationen empfohlen, und mit Erfolg angewendet. (Seine Formel ist Tannin 5 gram. Eau destill. 20 gram. und gum. arab. 10 gram.) Diess Mittel verdient gewiss weitere Beachtung. Schon früher hatte Reg. Rath Prof. Rosas sich desselben in einigen Fällen von chronischer Blennorrhöe mit Erschlaffung, Auflockerung und Granulationen der Bindehaut mit Erfolg bedient. Bei sehr alten, derben Granulationen und hartnäckigem Pannus schreitet man in Belgien zuweilen zur Einimpfung der Ophthalmoblennörrhöe.

Die Zahl der in der k. k. österreichischen Garnison zu Mainz an Ophthalmie erkrankten Soldaten war zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst immer noch bedeutend, obwohl ich keine heftigen und gefahrdrohenden Formen und keine ungünstigen Ausgänge, sondern im Gegentheile einen milden Verlauf des Übels beobachtete. Die treffliche Fürsorge der Regierung hinsichtlich der Lüftung der Kasernen, hinsichtlich der Hindanhaltung einer möglichen Übertragung des Übels durch zweckmässige Anordnungen, besonders aber die Dislocation der Truppen (durch Beurlaubungen und Beziehung eines Lagers) hatten einen ersichtlich guten Erfolg. Es war damals die Zahl der Erkrankten 257, auch mag die beständige, günstige Witterung an der Abnahme und Milderung der Epidemie Theil gehabt haben. Die Behandlung bestand grösstentheils in der Anwendung des essigsauren Bleies in Pulverform bei weicheren, frischeren Granulationen und nicht zu langer Dauer des Übels, bei derberen Granulationen wurde der Sulfas cupri in Substanz benützt, bei stärkerer Secretion eine Lösung von Nitras arg. (1 bis 6 gr. auf 1 Unze Wasser) öfters eingeträufelt. Die Ätzung mit dem letzteren Mittel in Substanz ist grösstentheils ihrer gefährlichen Folgen we-

gen (ich sah nur noch wenige Fälle, in welchen sich die Spuren des Missbrauches dieses Mittels zeigten) aufgegeben.

In England wird bei dem genannten Übel grösstentheils nebst Scarificationen der Bindehaut der Sulfas cupri in Substanz oder eine starke Lösung von Nitras arg. zur Bepinselung angewendet. Bei Seesoldaten tritt das Übel seltener auf. Es waren nämlich wegen Erkrankung der Augen entlassen von 16590 Chelsea pensioners 1484 oder 1 von 11; von der ostindischen Kompagnie aus 1025 pensioners 52 oder 1 von 20, und von 739 Out-pensioners des Greenwich-Hospitals (für Seesoldaten) nur 21 oder 1 von 35.

Bei der Pustularophthalmie (Eruption an der Bindehaut des Bulbus oder am Conjunctivalüberzug der Cornea) wird von Desmarres meistentheils eine Boraxsolution angewendet; häufig nimmt er auch (ohne Noth) die Durchschneidung der Bindehautgefässe vor, welche letztere allerdings in Fällen von chronischer, pannöser Hornhautentzündung ein sehr wirksames Mittel zur Verhütung und Beseitigung der plastischen Exsudationen ist. Graefe in Berlin bedient sich in Fällen von Pustularophthalmie (selbst bei starker Reizung) der Einstreuung von Calomelpulver, und zwar mit sehr gutem Erfolge.

Die Hornhautentzündung ist ein sehr häufig auftretendes Leiden. Auf die Form desselben und der abgesetzten Exsudate legen die Franzosen ein grosses Gewicht, scheinen jedoch den Sitz derselben in den oberflächlichen oder tieferen Lagen der Cornea bei ihrer Diagnose weniger zu würdigen. Die Hydromeningitis (Entzündung der Membr. Descementi), so wie die für sich bestehende Entzündung des Ciliarkörpers, oder dieselbe mit Entzündung der Wasserhaut ist dort wenig bekannt. In Paris wird letztere Entzündungsform gewöhnlich als Iritis sereux bezeichnet. In diesen Formen vermisst man auch in England die Genauigkeit der Diagnose, welche in Deutschland gewöhnlich beobachtet wird.

In Bezug auf die Behandlung der Iritis muss ich der äusserlichen Anwendung des Atropins erwähnen. Dieses Alkaloid der Belladonna hat nämlich vor der Solution des Extractes das Gute, dass man davon eine sehr geringe Quantität braucht, und eine Solution sehr lange Zeit, selbst Jahre lang aufheben kann. Am häufigsten wird es in England angewendet und in Berlin von Dr. Graefe. Es ist jedoch von Wichtigkeit, dass man ein gutes Präparat erhält. Man bedient sich entweder des reinen Atropins, oder (häufiger) des schwefelsauren. Schon $1/2$ Gran davon in 12 Unzen Wasser aufgelöst und von dieser Flüssigkeit ins Auge eingeträufelt, ist die Pupille zu erweitern im Stande. Gewöhnlich wird jedoch eine Solution von 2 bis 4 Gran auf eine Unze Wasser angewendet. Es dringt durch die Cornea in die vordere Kammer und liess sich im humor aqueus nachweisen. Wilde fand, dass in einzelnen Fällen ein einziger Tropfen einer Lösung von 2 Gran auf die Drachme, also beiläufig $1/30$ Gran Atropin, auf die Bindehaut des unteren Lides gebracht, in einer Viertel- oder halben Stunde nach der Anwendung durch den bittern Geschmack im Munde sich verräth. Wenn dieses Mittel durch längere Zeit angewendet wurde, entstand neben dem bittern Ge-

schmacke selbst ein Gefühl von Trockenheit im Schlunde. Bei Iritis verursacht es gewöhnlich eine Erweiterung der Pupille, ohne dass ein Nachtheil von der reizenden Einwirkung zu befürchten wäre, und es ist daher der Nutzen dieses Mittels bei der Wichtigkeit einer weiten Pupille im Verlaufe einer Iritis ersichtlich. Immerhin ist jedoch anzurathen, eine strenge Antiphlogose der Anwendung desselben vorausgehen zu lassen. Auch bei chronischer Iritis, hinteren Synechien, partiellem Kapselstaare ist die öftere Einträufelung desselben sehr nützlich. Die Wirkung desselben auf Erschlaffung der Augenmuskeln ist ebenfalls entschieden, und es wird daher mit Nutzen bei manchen Accomodations-Störungen angewendet werden können, so wie der günstige Erfolg desselben bei Hornhautgeschwüren und Erweichung der Cornea durch viele Beobachtungen bereits erwiesen ist.

Bei Hornhautgeschwüren wird in England gewöhnlich Nitras argenti angewendet, womit der Geschwürsgrund betupft wird, um die Vitalität in dem Heilungsprozesse anzuregen. Auch wird daselbst auf constitutionelle Leiden bei Hornhautgeschwüren Rücksicht genommen. So nimmt man rheumatische Hornhautgeschwüre an (flache, oberflächliche, mehr oder weniger halbmondförmige, mit starker Reizung des Auges) bei welchen innerlich Colchicum und Aconit gereicht wird. Bei Hornhautgeschwüren scrofulöser Kinder mit phosphatischen Harnsedimenten bedient sich Hancock in London mit Erfolg des Citronensaftes, den er innerlich gibt.

Die Choroideitis wurde, und zwar in ihrer chronischen Form, als Folge der Syphilis in manchen Fällen anerkannt. So in Paris bei Maisonneuve, welcher die Diagnose auf syphilitische Amaurose stellte, und von Bowman in London, welcher mir die ganz richtige Bemerkung machte, dass die syphilitische Entzündung des Auges bei älteren Individuen und inveterirter Syphilis in der genannten Form aufzutreten pflege, was auch ich in manchen Fällen beobachtete. Die Entzündungsform, welche Sichel als partielle Choroideitis annimmt, ist zuweilen nur eine partielle Scleritis mit namhafter sulziger Infiltration der Conjunctiva. Bei chronischer Choroideitis alter Weiber empfiehlt Wilde in Dublin den innerlichen Gebrauch von Jodeisen, Aloe und Chinin.

Bei scrofulösen Augenentzündungen wird besonders in England auf Verbesserung der Verdauung hingewirkt, und durch tonische Mittel für Hebung des Kräftezustandes Sorge getragen. Desshalb wird auch dort den scrofulösen Kindern gewöhnlich China gereicht, meistens in Abkochung (1 Unze auf 8 Unzen Wasser), zuweilen mit etwas Sublimat. Mackenzie gibt Sulfas Chinini mit Amylum in Pulverform. Er wendet auch zu ähnlichem Zwecke das schwefelsaure Berberin (2 gr. pro dosi) als Tonicum an. Seltener wird Leberthran, Jodeisen u. s. w. angewendet. Häufig wird jedoch dem Gebrauche der China das Pulvis Hydrargyri cum creta mit Rheum und einem aromatischen Pulver als solvens und stomachicum vorausgeschickt. Örtlich wird am häufigsten eine schwache Lösung von Nitras arg. oder Guthrie's Salbe angewendet. Gegen starke Lichtscheu lässt Deval (Paris) Über-

schläge mit einer Lösung von Extr. opii gumm. (1 Th. auf 150 Th. Wasser) anwenden, und öfters das Crotonöl als Derivans hinter den Ohren einreiben. Die Lichtscheu hält er (irrthümlich) für Affection der Retina. Auch von der Anwendung des Kerbelkrautes (herba cerefolii) in Form von Cataplasmen will er günstige Erfolge beobachtet haben. Innerlich gibt er öfters Eisenpräparate und Jodeisen.

Bei Hornhauttrübungen und chronischer Hornhautentzündung hat Mackenzie reizende Dämpfe gegen das Auge, und zwar die der Blausäure (von Turnbull gegen Amblyopie empfohlen) mit Erfolg versucht. Auch die Dämpfe des Chloroforms hat man in England gegen ähnliche Krankheitsformen versucht, wozu Hardy einen eigenen Apparat angegeben hat; es sind jedoch noch keine Resultate hierüber bekannt.

Die Amaurose leitet Deval nur zu häufig von Syphilis her; wenn es auch erwiesen ist, dass letztere eine amaurotische Erblindung zur Folge haben kann, so war doch in manchen Fällen, die er für syphilitische Amaurose hielt, ein Causalnexus nicht nachzuweisen. Die Electricität mittelst zweier auf die Augen durch eine Binde aus Wachsleinwand befestigter Schwämme, die mit den Leitungsdrähten in Verbindung standen, sah ich ihn bei einer durch innere chronische Augenentzündung bedingten Amaurose anwenden. Als Reizmittel bedient man sich in Paris gegen torpide Amaurosen der Gondret'schen Salbe. Mackenzie gebrauchte die Tinct. nucis Vom. äusserlich. Letzterer führte mir einen Fall vor, bei welchem die Amaurose durch übermässiges Tabakrauchen entstanden sein soll, und erwähnte ähnliche Fälle der Art. Interessant waren mir zwei Fälle von schwarzem Staare, entstanden durch Seekrankheit, einer bei Deval, in welchem die Erblindung nach heftigem Erbrechen eintrat (wahrscheinlich durch Hämorrhagie in der Netzhaut), und einer bei Wilde in Dublin, bei welchem nach einem starken Anfalle der Seekrankheit bedeutende Abnahme des Sehvermögens zurückblieb, und wo sich ebenfalls Symptome von Blutüberfüllung in der Aderhaut zeigten. Versuche zur Bestimmung der Empfindlichkeit der Retina durch Druck an verschiedenen Stellen des Augapfels (Phosphene) liess Desmarres in einem Falle anstellen, ohne hierdurch zu einem besonderen Resultate zu gelangen; zudem sind diese Versuche für die Kranken nicht immer ohne Nachtheil.

Die Asthenopie, von Sichel als Amblyopie presbytique bezeichnet, kommt in Irland (Dublin) häufiger im Monate März vor, und Wilde glaubt, dass diess durch das viele Nähen schwarzer Handschuhe, welches zu der Zeit besonders statt findet, bedingt sei.

In einem Falle von Mydriasis paralytica wendete Desmarres das Strychnin örtlich an; er erwähnte zugleich eines Falles, wo eine Mydriasis paralytica durch Touchiren der Augenlider mit Sulfas cupri glücklich gehoben wurde. Auch Bowman in London fand die Anwendung des Strychnins erfolgreich, während er von dem Gebrauche des Mutterkornes, welches gegen Mydriasis sehr empfohlen wurde, keinen Erfolg sah.

Zwei Fälle von Ptosis palp. sup. durch Hauterschlaffung sah

ich in Paris; in einem trug Desmarres ein elliptisches Hautstück ab, im zweiten hat Malgaigne dieselbe Operationsmethode vorgeschlagen, jedoch nicht ausgeführt, aus Furcht, es möchte Unmöglichkeit, die Augenlider völlig zu schliessen, zurückbleiben. Ein interessanter Fall von Exophthalmus mit Struma und Herzleiden (starker Palpitation) kam in London bei einem Mädchen vor, welches ein vollkommen gutes Aussehen, jedoch seit 18 Monaten keine Menstruation hatte. Simpson in Edinburgh erwähnte mir einen ähnlichen Fall, welcher nach starkem Blutverluste bei einem Fibroid des Uterus vorkam.

Die Cornea conica (Hyperkeratosis) wird in England häufiger beobachtet. Mackenzie wendete in einem solchen Falle dunkle Gläser an, welche blos eine quere Spalte für die Pupille hatten, der Kranke konnte damit viel besser sehen. Sichel nimmt jetzt zwei Arten der Cornea conica an, eine, welche durch Geschwürsbildung der Cornea entsteht, und wo im Centrum der Cornea eine Trübung ist, und eine zweite Art, welche durch starke Gehirncongestion oder Gehirnerkrankung ohne Verschwärung der Cornea bedingt ist.

In einigen Fällen von Bildung des Hornhautstaphyloms wendete Wilde in Dublin nebst öfteren Punktionen, welche die Entleerung des humor aqueus zum Zwecke hatten, einen gelinden Druckverband auf das Auge mit Vortheil an. Bei grossen, ausgebildeten Hornhautstaphylomen weicht seine Operationsmethode von der gewöhnlichen dadurch ab, dass er durch die zurückbleibenden Wundränder, selbst durch die Sclerotica, nach innen und aussen einen Faden durchzieht und dieselben dadurch einander nähert. Graefe lässt nach der Operation des Staphyloms ebenfalls einen Druck auf das Auge ausüben.

Bei dem Entropium sah ich noch die alten Methoden der Ätzung und zwar mit Schwefelsäure (Wilde) oder mit dem Glüheisen (Jobert in Paris) in Anwendung bringen. Der Erfolg war im letzteren Falle kein besonders günstiger, indem die fehlerhafte Stellung kaum verbessert wurde. Mehr Erfolg hatte das in London (von Bowman, Walton) geübte Verfahren, ein elliptisches Hautstück aus der äussern Lidfläche und zwar sehr nahe am freien Lidrande auszuschneiden, und zugleich die darunter verlaufenden Fasern des Orbicularis abzutragen, worauf namentlich H. Walton in seiner Operationslehre ein grosses Gewicht legt. Die Vereinigung der Wunde geschieht durch Knopfnähte. Den besten und dauernsten Erfolg hatte ich jedoch Gelegenheit in Prag zu sehen, von der von Prof. Arlt bereits seit längerer Zeit geübten modificirten Methode von Jäsche. Die Stellung der Augenwimpern war noch eine ganz günstige, ungeachtet schon mehrere Jahre seit Vornahme der Operation vergangen waren.

Die Operation der Trichiasis wird von Wilde in Dublin auf eine von der hier geübten etwas abweichende Weise verrichtet. Er entfernt nach verrichtetem Schnitte durch die Haut des Augenlides die Hornplatte, fixirt das Augenlid am äussern Winkel mit einer starken Pinzette, und indem er zur Seite des Kranken steht, um die abzutragende Partie im Profil zu übersehen, trennt er diese mit einem Messer ab, indem er sie mit der Pinzette stark spannt. Hierauf legt er mit ge-

wöhnlichen feinen Nähnadeln Nähte durch den Knorpel und den Wundrand des Integumentes an. Bei partieller Trichiasis sah ich in London James Hunters Operation verrichten, welche darin besteht, dass bis auf die Bulbi der fehlerhaft gestellten Cilien eingestochen, und hierauf ein Ätzmittel, gewöhnlich Tart. emet. mittelst einer mit Gummi bestrichenen Spatel eingebracht wird. Mackenzie nimmt statt des Brechweinsteins zu diesem Zwecke das kaustische Kali (potassa fusa). Es wird dadurch die Erregung eines Entzündungsprozesses, und dadurch die Verschliessung und Verödung des Haarfolikels bezweckt, wie man diess auch auf andere Weise durch Anwendung der Glühhitze (glühender Nadeln) zu erreichen strebte.

Hinsichtlich der Behandlung der Thränensackleiden herrschen noch immer sehr verschiedene Ansichten. Während Manche, besonders Desmarres in Paris, die Herstellung des normalen Zustandes nicht mehr zu bezwecken scheinen, sondern unbekümmert um den pathologischen Befund und die Möglichkeit einer Wiederherstellung der Durchgängigkeit, fast in jedem Falle die Verödung des Thränensackes mit dem Glüheisen vornehmen, sucht doch die Mehrzahl der Augenärzte das Übel je nach dem zu Grunde liegenden Zustande zu heben, und verspart sich die erwähnte Operation nur für jene Fälle, wo entweder durch Verwachsung des Thränenschlauches oder durch Knochenkrankheit die Herstellung der normalen Wegsamkeit nicht mehr zu hoffen ist. Nur in wenigen Fällen sah ich Desmarres die Einführung eines Stiletes, oder Einspritzungen durch die Thränenkanälchen vornehmen. Bei Chassaignac sah ich durch den Thränenschlauch eine Bougie aus Kautschuk eingeführt, und das durch die Nase hervorgeleitete Ende mit dem obern Ende zusammengebunden. Sichel wendet bei Verengerungen des Nasenkanals Dilatatorien (Bougies, Saiten) an, und bedient sich bei Strikturen auch des Ätzmittels mittelst des porte-caustique. Wenn auch die Zerstörung des Thränensacks in vielen Fällen die lästigen Zufälle beseitigt, und wo die Durchgängigkeit des Schlauches nicht mehr hergestellt werden kann, eine empfehlenswerthe Methode ist, so ist sie doch nicht frei von Nachtheilen, indem eine vollkommene Verödung zum Theile nicht erreicht wird, oder von der Cauterisation mit dem Glüheisen die Entstehung eines Gesichts-Erysipels zu befürchten ist. Es wurde auch neuerdings wieder die schon lang verlassene Methode, den Thränen durch den Thränenknochen einen neuen Weg zu bahnen, von Reybard empfohlen. In England wird die Cauterisation des Thränensackes sehr selten verrichtet. Man macht häufig Einspritzungen durch die Thränenkanälchen oder eine bestehende Fistelöffnung (Mackenzie mit Liq. Kali caust. gutt. 5 auf 1 Unze Wasser) oder man schiebt Dilatatorien ein, die man aus Gutta percha in Form unserer Bleinägel verfertigt. Die Einspritzungen von der Nase aus mittelst des Gensoul'schen Katheters sah ich nur selten verrichten. Gräfe in Berlin wählt diesen Weg, um verschiedene adstringirende Flüssigkeiten in den Thränenschlauch zu bringen. Es ist diess eine schwierigere Methode und zum Theil nicht nothwendig, da man sich entweder der Thränenkanälchen zur Injection bedienen kann, oder dieselbe durch eine bestehende oder

künstlich erzeugte Fistelöffnung macht. Einen wesentlichen Vortheil bietet Bowman's in London neues Verfahren gegen gewisse Arten von Thränenträufeln. Wo nämlich letzteres durch Relaxation der Haut, Abstehen der Thränenpunkte von der Conjunctiva bulbi, und Umwandlung derselben in das Gewebe der Cutis bedingt ist, schlitzt er mittelst einer feinen Sonde und eines Messers oder einer Schere das Thränenröhrchen auf, lässt die Wunde offen erhalten und versetzt somit die Mündung desselben, nämlich den aufsaugenden Punkt, an eine Stelle, wo er seiner Funktion vorzustehen im Stande ist. Ich sah ihn diese Operation auch in einem Falle verrichten, wo sie nur zum Zwecke hatte, die Einführung einer Sonde in den Thränensack zu ermöglichen und dann das Leiden besser diagnosticiren zu können.

Von den verschiedenen Operations - Methoden des grauen Staares halten beinahe alle Augenärzte ohne Ausnahme die Extraction für die vorzüglichste. Jedoch wird auch, wie in Frankreich, von Manchen fast ausschliesslich die Depression geübt. In England sucht man der Depression so viel als möglich auszuweichen, und operirt fast alle Staare durch Extraction oder Zerstücklung (Division.) Die Lagerung der Kranken ist in Frankreich die sitzende auf einem sehr niedrigen Stuhle (der Operateur vor ihm auf einem gewöhnlichen Stuhle); in England wird der Kranke in die Rückenlage auf einem Ruhebette gebracht, der Operateur sitzt meistens hinter dem Kopfende desselben, und operirt so am rechten Auge mit der rechten, am linken Auge mit der linken Hand. Manchen gilt dabei der Grund als ein wichtiger, dass sich der Operateur dann das obere Augenlid selbst fixiren kann, was bei der Extraction, besonders wo, wie in England, der Hornhautschnitt nach oben gemacht wird, allerdings vortheihaft ist. Will der Operateur auch am linken Auge mit der rechten Hand operiren, so sitzt derselbe zur Seite des zu Operirenden. Die Rückenlage bietet den Vortheil, dass der Kranke ruhiger und sein Kopf besser fixirt bleibt, so wie auch, dass er bei allenfalls eintretender Ohnmacht mehr gesichert ist. Doch ist auch bei sitzender Lage in dieser Hinsicht kein Nachtheil zu fürchten, und es kommt mehr darauf an, wie man zu operiren gewöhnt ist. In einzelnen Fällen mag jedoch die Rückenlage den Vorzug verdienen. In Frankreich, so wie auch in England, wird der Hornhautschnitt nach aufwärts gemacht, und man führt zum Vortheile desselben vor dem Hornhautschnitt nach abwarts an, dass der Hornhautlappen durch das obere Augenlid besser angelagert werde, nicht mit dem Lidrande in Berührung komme, wie der Wundrand der Cornea mit dem Rande des untern Augenlides bei dem Hornhautschnitte nach abwärts, dass die Sekrete des Auges nicht leicht am Wundrande der Cornea sich anlegen, daher derselbe auch sicherer anheile, dass Vorfälle der Iris und des Glaskörpers seltener sind. Die Nachtheile indessen, die man dem Hornhautschnitte nach abwärts vorwirft, sind nur scheinbar, während derselbe in vielen Fällen leichter verrichtet, und der Staar, wenn er eine weiche Peripherie hat, vollkommener bei demselben aus dem Auge entfernt werden kann. Die oftmalige Einführung des Daviel'schen Löffels zur Entfernung von Staarstücken, welche beim Hornhautschnitte nach aufwärts nöthig wurde,

ist gewiss nicht stets ohne Nachtheil auf den Erfolg der Operation. — Sichel in Paris bedient sich eines sehr schmalen Staarmessers, mit welchem er beim Zurückziehen der Klinge den Hornhautlappen vollendet. Sonst ist gewöhnlich das Beer'sche Staarmesser im Gebrauch; in England gebraucht man ein etwas kürzeres nur an der Spitze zweischneidiges Messer, dessen Klinge $^{8}/_{10}$ Zoll in der Länge und $^{4}/_{10}$ Zoll in der Breite beträgt, und in der Mitte am dicksten ist. Besondere Staarmesser, die jedoch kaum im Gebrauche sind, sind daselbst Scott's Staarmesser, Walker's Messer (Scoop) für traumatische Staare, und Mackenzie's Nadelmesser (eine Nachahmung des Instrumentes von Palucci.)

Zur Discission bedient man sich in England gewöhnlich sehr feiner Nadeln, welche auch kürzer als die unserigen sind. Auch Jacob's Nadel, welche dieser aus einer sehr feinen Nähnadel bereitet, ist im Gebrauche, und für Discissionen des Staares durch die Cornea sehr geeignet. Gewisse Staare, namentlich häutige und secundäre, welche für die Discission zu zäh, für die Depression zu leicht und nachgiebig sind, oder wegen Adhaerenz sich nicht deprimiren lassen, greift Bowman mit zwei feinen Nadeln (Stop-needles) an, welche in einer bestimmten Entfernung von der Spitze plötzlich dicker werden, damit man mit ihnen nicht zu tief in's Auge gerathen kann. Sie werden zuerst, die eine an der innern, die andere an der äussern Seite durch die Cornea eingeführt, in den Staar eingesenkt und hierauf durch Bewegung der Hefte gegen einander der Staar zerrissen. Die Augenlider werden dabei durch den Kelley-Snowden'schen Augenlidhalter von einander entfernt. Der Erfolg war in mehreren Fällen, die ich sah, ein erwünschter, die Reaction nach der Operation nur eine sehr mässige. In einigen Fällen, besonders wo sich nur eine balkenförmige Membran in der Pupille zeigte, benützte Bowman auch eine feine Schere, die ursprünglich von Wilde in Dublin angegeben wurde, welche in einer feinen Röhre beweglich ist, und geschlossen wie eine Nadel in's Auge eingeführt werden kann. Zur Extraction von Kapselflocken bedient man sich auch in Frankreich einiger neuer Instrumente, wohin die Serre tele von Desmarres, Pince tube ou pince à cylindre von Sichel, die aiguille pince von Furnari gehören. Hinsichtlich der Priorität dieser Instrumente herrschen noch Streitigkeiten und finden manche Reclamationen statt.

Die Erweiterung der Pupille vor der Staaroperation wird in Paris immer vorgenommen, selbst wenn die Extraction oder eine Nadeloperation durch die Sclerotica beabsichtigt ist. Im erstern Falle ist sie nicht nothwendig, im zweiten Falle kann sie sogar nachtheilig werden. Die Vorbereitung des Kranken, genaue Wahl der Operationsmethode, und mancherlei andere Momente finden dort nicht die gehörige Berücksichtigung. Nach der Operation werden meistens noch Sehversuche angestellt. Der Verband ist in den verschiedenen Anstalten sehr verschieden, man kann zum Theile rügen, dass theils kein Verband angelegt und das Zimmer nicht gehörig verdunkelt wird, theils, wie meistentheils, das Auge durch zu viele Lagen englischen Pflasters ver-

klebt, wobei in manchen Spitälern oft noch ein Charpieballen auf das Auge gelegt, und eine ziemlich pressende oder die Theile zu sehr erhitzende Binde herumgeführt wird. Bei der Eröffnung der Augen untersucht man sie zuweilen mit einem brennenden Lichte, welches dem Kranken fast unmittelbar vorgehalten wird. Zur Anwendung von Staargläsern schreitet man gewöhnlich zu bald. Grössere Genauigkeit beobachtet man bei Sichel und Desmarres; auch in England wird in dieser Hinsicht mit viel grösserer Sorgfalt verfahren.

Bei der Pupillenbildung gibt man jetzt mit Recht der Iridectomie den Vorzug vor der Iridodialysis und sucht erstere überall da zu verrichten, wo ihre Ausführung nur irgend möglich ist. Sichel bedient sich bei derselben gewöhnlich sehr feiner, ziemlich langer Pinzetten, und zwar wählt er nach Verschiedenheit des Falles entweder eine gerade oder eine krumme. Bowman in London machte in Betreff dieser Operation einige sehr wichtige und lehrreiche Bemerkungen. Er wies erstlich die Wichtigkeit einer wo möglich centralen Pupille nach (schon lange ist dieser Umstand hier bekannt) und bemerkt, dass eine mehr centrale Pupille selbst hinter einer etwas getrübten Hornhautstelle für den Operirten vortheilhafter sei, als eine peripherische Pupille hinter einer ganz klaren Hornhautstelle. Hinsichtlich der Grösse bemerkt er, dass eine centrale Pupille nicht zu gross sein soll, und wenn sie sich gegen den Rand der Linse hin erstreckt, so soll, wo möglich, der engere Theil gegen die Peripherie gerichtet sein. Die Form der neuen Pupille sei nicht gerade sehr wichtig, jedoch gestatte ein schmales, ververlängertes Sehloch in der Richtung des Radius der Linse ein viel besseres Sehvermögen, als eine circuläre Pupille in derselben Ausdehnung. Zur Eröffnung der Cornea bedient er sich einer breiten, an der Spitze doppelt schneidenden Nadel (ähnlich dem Messerchen von Adam's), um die Wunde der Cornea nicht grösser zu machen als nöthig ist, und um den frühzeitigen Abfluss des Kammerwassers zu verhüten. Ist der Pupillarrand der Iris mit der Cornea verwachsen, so wird die Nadel so weit vorwärts geführt, dass sie die Iris an der Verwachsungsstelle durchbohrt. Hierauf wird ein kleiner, stumpfer Haken (Tyrrel's Häkchen) eingeführt, und mit demselben die Iris am Pupillarrande, oder an dem durch die Nadel in der Iris gemachten Wundrande gefasst und hervorgezogen. Den Haken Tyrrel's änderte Bowman dergestalt ab, dass er ihn an der Spitze scharf und abgeplattet, unter dem gekrümten Theile cylindrisch und so gross machen liess, dass er die Wunde der Cornea genau ausfüllt. Der gekrümmte Theil, welcher den eigentlichen Haken darstellt, bildet einen länglichen Schlitz, welcher sich gegen die Spitze des Instrumentes erstreckt; das Ende des Hakens selbst ist stumpf. Das Instrument ist von der Spitze an der dem Haken entgegengesetzten Seite entlang, bis zur Stelle, die dem stumpfen Hakenende gegenüber liegt, schneidend, an dem entgegengesetzten Rande, der die Krümmung des Hakens bildet, und während der Operation dem Krystallkörper zugekehrt ist, stumpf, um die Verletzung des letzteren zu vermeiden. So gebaut, kann das Instrument zugleich als Nadel und als Haken verwendet werden. Für solche Fälle, wo die

natürliche Pupille blos zu erweitern war, bediente er sich auch der von Wilde angegebenen Schere, welche er jedoch von Luer dergestalt abändern liess, dass er die beiden Scherenblätter etwas kürzer, und das kürzere derselben, welches während der Operation gegen den Krystallkörper gerichtet ist, an der Spitze und dem einen Rande stumpf arbeiten liess. Die Resultate seiner Operationen waren jedenfalls sehr befriedigend.

Zur Fixation des Bulbus bei Staaroperationen und Pupillenbildungen bedient sich Desmarres gewöhnlich eines kleinen Häkchens, welches, an einem Halbringe befindlich, am Mittelfinger befestigt werden kann. Das von Graefe angegebene Instrument (eine Doppelpincette) versuchte er in einem Falle, stand jedoch von der Anwendung desselben wieder ab. Die meisten Augenärzte bedienen sich jedoch zur Fixation des Bulbus blos der Finger, was jedenfalls für den Kranken viel schonender und bei erlangter Sicherheit hinreichend ist. Blos bei der erwähnten Staaroperation mit zwei Nadeln, bei welcher der Operateur seiner beiden Hände zur Führung der Nadeln bedarf, wendete Bowman den Augenlidhalter von Kelley-Snowden an, dessen sich auch manche Augenärzte bei der Myotomie bedienen. Bei zu grosser Unruhe des Kranken rathen englische Oculisten zur Chloroformnarcose, die jedoch bei der Extraction wegen des öfters eintretenden Erbrechens leicht nachtheilig werden könnte. Bei Pupillenbildung kann jedoch die Narcose zuweilen mit Erfolg benützt werden, und wurde bereits an unserer Schule bei manchen Staaroperationen mit Nutzen in Anwendung gebracht.

Viel Interesse bieten für den Augenarzt die Bemerkungen über die Operation des Schielens von Dr. Gräfe, da sie namentlich geeignet sind, einer an sich sehr erfolgreichen Operation den Kredit wieder zu verschaffen, da sie theils durch Nachlässigkeit in der Wahl der zur Operation geeigneten Fälle, theils durch Nichtbeachtung einiger wesentlicher Punkte bei der Operation selbst beinahe verloren hätte. Da sie in der Deutschen Klinik 1853 Nr. 35 vollständig abgedruckt sind, so glaube ich selbe hier übergehen zu können. Ich bemerke nur, dass die Engländer sich zur Hervorhebung des Muskels statt des Hakens einer Art stumpfer Sonde, die in der Form des Daviel'schen Löffels gekrümmt ist, bedienen, welche ihnen wohl bei der Rückenlage des Kranken, in der sie die Operation gewöhnlich verrichten, die nöthigen Dienste leisten kann.

Brillen und verschiedene Gläser gehören ohne Zweifel in den Bereich des Heilapparates für Augenkrankheiten, und die Leistungen der neueren Zeit sind in diesem Felde nicht fruchtlos geblieben. Zum Schutze für sehr empfindliche Augen und gegen grelleren Lichtreiz gebraucht man jetzt gewöhnlich die sogenannten Neutral- oder Rauchgläser (London smoke gl.), welche den Vortheil haben, dass nach Abnahme derselben die Gegenstände nicht in der complementären Farbe erscheinen, und welche überhaupt die Gegenstände nicht in anderer Färbung zeigen, sondern nur die Intensität des Lichtes dämpfen. Von diesen hat man zwei Sorten, eine bläulich graue und eine bräunlich graue; letztere ver-

dienen noch den Vorzug. Diese Gläser hat man auch bei beginnender Cataract und bei gewissen Accomodations-Krankheiten mit Vortheil benützt. Auch wurde in England zum Schutze der Augen gegen den Reflex von Schneeflächen und auf Seereisen eine eigene Art von Schutzgläsern von Mr. White Cooper erfunden, die er Arctic Eye protectors nennt. Sie sind aus Pappendeckel mit schwarzem Sammt überzogen verfertigt, in welchen sich für das Auge nur ein horizontaler Schlitz befindet. Sie werden mittelst eines vulcanisirten Kautschukbandes um den Kopf befestigt. Solche Gläser leisteten in einem Falle von Cornea conica (bei Mackenzie) dem Kranken gute Dienste. Unter den eigentlichen Brillen finden die periscopischen die meiste Anwendung. Man hat auch sogenannte pantascopische Gläser, welche sich von den gewöhnlichen Brillen durch die grosse Weite ihres Sehfeldes über den Gläsern unterscheiden, und welche durch ihre eigenthümliche Fassung und Stellung denjenigen Theil des Sehfeldes einnehmen, der gerade zum Sehen verwendet wird. Bei Abnormitäten der Sehweite in verticalem oder horizontalem Sinne werden auch Brillen angewendet, die aus sphärisch-cylindrischen Linsen bestehen, und für deren Bestimmung Prof. Stokes ein sinnreiches Instrument angab. Prismatische Gläser sind zuerst von dem holländischen Arzte Dr. Kurke zur Heilung des Schielens vorgeschlagen worden, und man kann sich derselben nicht nur bei geringen Graden von noch nicht lange bestehendem Schielen, sondern auch und zwar besonders zur Nachkur nach der gemachten Schieloperation bedienen. Dr. Gräfe hat bereits Mehreres darüber bekannt gemacht, und benützt prismatische Gläser auch in manchen Fällen von Asthenopie (deutsche Klinik, 1853. Nr. 16). Dieselben, so wie auch die schwach gebläuten oder gefärbten Gläser sind zugleich in physicalischer und diagnostischer Beziehung von Bedeutung. — Zur Heilung des Schielens hat ferner Bullmore von Truro in Cornwall Brillen angegeben, bei welchen eine mit einem kleinen Loche versehene Platte an der Brille verschiebbar ist, die jedoch, so wie die früher gebräuchlichen Schielbrillen, keinen sonderlichen Erfolg erwarten lassen. Brillen mit einer kleinen Öffnung in der Mitte oder mit einer horizontalen Spalte wurden in England in Fällen von Mydriasis, Mangel des Krystallkörpers, Colobom der Iris und Cornea conica empfohlen.

Die künstlichen Augen werden in Paris von Boissonneau (58, rue neuve des Maturins) und von Dr. Dejardins (12 rue Louvois) bezogen. Ersterer, welcher auch häufig Reisen in's Ausland unternimmt, verkauft sie zu folgenden Preisen: Eine Sammlung von 100 Stück zu 1500 Francs, eine Sammlung von 50 Stück zu 800 Fr.; einzelne Stücke zur Ergänzung der Sammlung zu 20 Fr., künstliche Augen, welche eigens bestellt, und nach einem Modelle der Sammlung verfertigt werden, zu 30 Fr. Künstliche Augen, welche in der Sammlung nicht vorhanden sind und nach einem bestimmten pathologischen Zustande gemacht werden müssen, kosten 100 Francs. Die Collection enthält 5 Serien. Die erste Serie, welche für die rechte Seite die Nummern 1 bis 10, und für die linke die Nummern 51 bis 60 enthält, ist passend für die Fälle von Mangel eines Stumpfes, und wenn die Augenhöhle be-

deutend verkleinert wurde. Die zweite Serie (Nr. 11 bis 20 für das rechte und 61 bis 70 für's linke Auge) passt für die Fälle, in welchen die Augenhöhle etwas weniger verkleinert ist, als im ersten Falle. Die dritte Serie (Nr. 21 bis 30 für die rechte und 71 bis 80 für die linke Seite) ist anwendbar für einen ungefähr auf drei Viertel reducirten atrophischen Bulbus. Die vierte Serie (Nr. 31 bis 40 für die rechte und 81 bis 90 für die linke Seite), passt für einen auf die Hälfte seines Volumens reducirten Bulbus. Die fünfte Serie (Nr. 41 bis 50 für die rechte und 91 bis 100 für die linke Seite) passt für einen ungefähr auf die Hälfte seines Volumens reducirten Bulbus, wo jedoch durch Grösse und Weite der Augenlider eine weite Höhlung sich zeigt. — Dejardins verkauft die künstlichen Augen an Ärzte das Stück zu 15 Fr., wenn sie bereits vorräthig sind, zu 30 Fr's. jedoch, wenn sie erst nach Angabe verfertigt werden müssen.

In London werden künstliche Augen aus Emaille und Glas in grosser Vollkommenheit von Gray und Halford (7 Goswell Road near Northhampton Square) verfertigt, und für 1 bis 2 Lib. und darüber geliefert. Auch Grossmith (175 Fleet Str. London) verfertigt künstliche Augen.

Der Augenspiegel, von Helmholz zuerst angegeben, wird bereits in Deutschland sowohl zu physiologischen Untersuchungen als auch zur Diagnose von Augenkrankheiten häufig angewendet, und es verspricht dieses Instrument, namentlich, wenn man sich von Täuschungen ferne hält, einen bedeutenden Nutzen. Die am öftesten angewendeten Instrumente sind der Augenspiegel von Coccius und der von Helmholz. Der von Blasius ist nur der verkleinerte von Coccius. In Paris haben Follin und Nachet mit dem Helmholz'schen Spiegel ein Convexglas verbunden, und es wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren Lenoir, Maisonneuve und Chassaignac ernannt, welche die Wirkung dieser Verbindung zu begutachten hatte. Übrigens fand ich damals weder in Frankreich, noch in England bei den Augenärzten den Augenspiegel schon in Anwendung.

Unter den Präparaten, die für den Augenarzt von besonderem Interesse sind, erwähne ich aus den verschiedenen Museen und Sammlungen:

1. Im anatomischen Museum des Herrn Professor Arnold in Heidelberg sehr schöne anatomische Präparate darstellend die Gefässe der Iris mit dem circulus venosus iridis, welcher $^1/_2$ Linie vom Pupillarrande zackig endet; die Gefässe der Retina und des Ciliarkörpers, die Gefässe der Conjunctiva corneae von Erwachsenen (aus 1 gesundem und 1 kranken Auge), die injicirte Sclerotica, die von Arnold angenommene Arachnoidea oculi (aus einem Vogelauge), die Zonula Zinnii mit dem Linsensysteme.

2. Im Musée Dupuytren in Paris finden sich nicht viele und nicht besonders schöne Präparate von Augenkrankheiten. Erwähnenswerth sind: a) Fungus medullaris, welcher sich im obern Augenlide entwickelte, den Bulbus nach innen verdrängte und sich bis in das Gehirn

erstreckte. Der Sehnerve war unverändert. b) Ein Fungus, der sich in der Nasenhöhle entwickelte und eine bedeutende Partie der beiden Augenhöhlen zerstört hatte. c) Destruction der rechten Augenhöhle mit ungeheurer Ausdehnung derselben, wahrscheinlich durch ein Carcinom des Bulbus. d) Ein Kopf, dessen seitlicher Theil und rechte Augenhöhle durch Augenkrebs zerstört sind. e) Vier interessante Fälle von Cyclopenbildung.

3. In Hunter's Museum (am College of Surgeons in London) sind viele vergleichend anatomische Präparate aufgestellt und zwar aus allen Thierklassen, im Ganzen 179 Stück. Von Augenkrankheiten fand ich: 4 Präparate von Krankheiten der Nebenorgane des Auges, 3 von Krankheiten der Conjunctiva, 2 von Krankheiten der Cornea und Sclera, 2 von denen der Iris, 1 von Erkrankung der Choroidea, 5 von der der Retina, 1 von Krankheit des Glaskörpers, 5 von Linsen- und Kapselkrankheiten, 2 von Erkrankung des ganzen Bulbus, 2 von Geschwülsten der Orbita und 20 von Augapfelkrebsen. Als besonders selten sind zu erwähnen: a) Das Skelett eines Individuums, welches im 25. Lebensjahre an chronischen Hydrocephalus mit Krümmung der Wirbelsäule starb. Die Circumferenz des Schädels misst 48 Zoll. Die äussere Peripherie der Orbita sehr vergrössert, die Tiefe der Höhle aber in Folge der Verdrängung der sie zusammensetzenden Schädelknochen sehr vermindert. Die Augäpfel aus ihren Höhlen herausgedrängt. Plötzliche Blindheit erfolgte bei diesem Kranken im achten Jahre, alle andern Sinne und die intellectuellen Fähigkeiten waren nicht gestört. b) Die Augen eines 16jährigen Knaben. Die Scelerotica doppelt so dick, als im normalen Zustande, contrahirt und höckerig. Die Hornhäute so verdickt, verhärtet und getrübt, dass sie kaum von der Sclerotica zu unterscheiden waren. Die Choroidea erscheint in dem einen Auge gesund, in dem andern gerunzelt, die beiden Netzhäute sehr dünn und trübe. In jeder Linse ist eine kreidige Masse abgelagert. Die Augen wurden in den frühen Lebensjahren durch die Blattern zerstört und staphylomatös. Zwei Jahre vor seinem Tode traten heftige Kopfschmerzen ein, beide Augen wurden von Flüssigkeit ausgedehnt und hervorragend. Die Hornhäute wurden punktirt, und die Bulbi zogen sich dann auf das jetzige Volumen zusammen.

4. Bei Mackenzie in Glasgow fand ich folgende erwähnenswerthe Präparate: a) Ein Präparat von Mangel beider Augäpfel. Die verkleinerten Augenhöhlen waren durch Zell- und Fettgewebe ausgefüllt. b) Ein Chloroma (fibröse Geschwulst von grüner Farbe) der Thränendrüse beiderseits von einem 7jährigen Kinde. c) Eine Melanose in einem atrophischen Auge. d) Mehrere interessante Präparate von Fungus medullaris. e) Ein scrofulöser (tuberculöser) Tumor, welcher auf den rechten Sehstreifen drückte (das Kind war mit Hydrocephalus und Amaurose behaftet). f) Ein Specimen von Lernaea (Parasit) an der Cornea des Squalus Grönlandicus. g) Schöne Wachspräparate, darstellend Melanosen, syphilitische Affectionen, Fungus der Hyghmorshöhle und eine Encephalocele congenita.

Augeninstrumente werden in Paris von Charrière und Luer sehr schön und nett gearbeitet; an Dauerhaftigkeit jedoch werden sie von den

von A. Schleifer in Wien verfertigten übertroffen. In London werden Augeninstrumente von vorzüglicher Güte jedoch zu theuren Preisen von Weis verfertiget.

Fragmente über den Zustand der Ohrenheilkunde in Frankreich und England.

Erfreuliche Resultate gewährte schon die Pflege der Ohrenheilkunde, welcher sich sowohl in Frankreich als in England tüchtige Kräfte zugewendet haben, und es ist zu erwarten, dass es ihren fortgesetzten Bemühungen gelingen wird, in der Folge noch bedeutende Schwierigkeiten, die sich sowohl der Diagnose als der Behandlung der Ohrenkrankheiten entgegenstellen, zu überwinden, und dadurch das Loos mancher bisher für unheilbar gehaltener Unglücklichen zu erleichtern.

Was pathologisch-anatomische Forschungen im Gebiete der Ohrenkrankheiten betrifft, verdienen die Leistungen Toynbee's in London alle Anerkennung. Seine Sammlung von anatomischen und pathologischen Präparaten, die er durch langen Fleiss und Ausdauer zusammenstellte, ist höchst interessant und lehrreich. Die Resultate von 915 Sectionen von Ohren und zwar 184 von Personen, die als taub bekannt waren, 70 von Personen, die als taub vermuthet wurden, 358 von Personen mit beginnender Taubheit und 303 von Personen mit gesunden Gehörorganen lehrten ihn: 1. Das Trommelfell besteht aus 5 Lamellen, nämlich: a) der Epidermis, b) dem Derma, c) einer strahlig-fibrösen Lage, d) einer circulär-fibrösen Lage, e) der mucösen Lage mit ihrem Epithelium. Diese verschiedenen Lagen hat Toynbee durch schöne Präparate dargestellt. Die zarte Epidermis ist bisweilen die einzige Lamelle, welche an einzelnen Stellen des Trommelfell's zurückbleibt, und noch hinreicht, die Trommelhöhle zu schliessen, und ein beinahe normales Gehörvermögen zu bewirken. Die häufigste pathologische Veränderung des Trommelfells ist Verdickung der äussern, mittlern und innern Schichte desselben, kalkige Ablagerung in sein Gewebe, Adhäsion desselben mit oder ohne häutige Bänder an die innere Wand der Trommelhöhle, mehr oder weniger ausgebreitete Zerstörung der Substanz desselben durch Ulceration. Andere Präparate zeigten Rauhigkeiten der Membrana tympani an Stellen, wo ein Polyp aufgesessen ist, und Relaxation derselben, wo sie ausgehöhlt erschien. 2. Die in der Trommelhöhle am häufigsten vorkommenden Krankheiten sind Verdickung der Schleimhaut, häutige Bänder, welche die Gehörknöchelchen unter einander verbinden, und Ablagerung schleimig-eitriger, tuberculöser (scrofulöser) und kalkiger Materien; ein Präparat zeigt ein Loch im Faloppischen Kanale, so dass der darin verlaufende Nerve mit dem Secrete in Berührung kam. Die Ankylose des Steigbügels mit der fenestra ovalis ist nach den Ergebnissen von Toynbee's Sectionen keine seltene Affection (in 26 Fällen). Eines der wichtigsten Ergebnisse dieser Sectionen ist die Seltenheit der Krankheiten der Eustachischen Trompete; unter 612 Sectionen kranker Ohren zeigten sich blos 21mal Merkmale von Erkrankung derselben. 4. Die Membrana tympani wird zuweilen etwas mehr concav angetroffen, als im normalen Züstande, was entweder von unmittelbarer Adhäsion des Trommelfells mit der inneren Fläche der Paukenhöhle, oder von Adhäsionen durch häutige Bänder, oder von einer Contraction des M. tensor tympani ab-

hängt. An der Fenestra rotunda ist zuweilen eine deutliche Pseudomembrane, welche an ihren Rändern angeheftet, und darüber hingespannt ist. Die Grube der Fenestra ovalis ist zuweilen durch verdickte Schleimhautmasse mehr ausgefüllt. 6. Bei alten Personen hängt die Schwerhörigkeit oft von mehreren Einflüssen ab, denen alte Leute ausgesetzt sind, nämlich langen Aufenthalte in warmen und geschlossenen Zimmern, Vermeidung der frischen Luft, Mangel an Bewegung, unordentlicher Diät und Mangel an Hautthätigkeit, nicht so sehr von Abnahme der Nervenkraft, oder von Atrophie der Gewebe des Gehörorgans. Man findet daher häufig bedeutende Anschwellung der Schleimhaut der Paukenhöhle, Verdickung des Trommelfells, Anwesenheit von Adhäsivbändern, welche die verschiedenen Theile der Paukenhöhle verbinden. Unter Toynbee's Präparaten sind noch sehr interessant 1 Fall von Strictur in der tuba Eustachii und ein Präparat von Ausdehnung des äussern Gehörganges mit Rareficirung der Knochen durch Ansammlung von Ohrenschmalz.

Toynbee zeigte durch Versuche, dass die Mündung der Eustachischen Trompete stets geschlossen ist, mit Ausnahme während des Schlingactes. In diesem Acte öffnen die Muskeln derselben, der tensor und levator palati mollis, ihre Schlundöffnung, gestatten den Austritt des von der Schleimhaut der Trommelhöhle abgesonderten Schleimes, und lassen die Luft in die Trommelhöhle ein- oder austreten. Macht man, bei wohl zugehaltener Nase, einen Schlingversuch, so vernimmt man ein Gefühl von Völle und Druck in der Trommelhöhle, in Folge der während des Schlingactes in die Tuba eingedrungenen Luft. Toynbee zeigte ferner, dass die Vibrationen der Töne, die den Kopfknochen mitgetheilt werden, viel lauter erscheinen bei geschlossenem, als bei geöffnetem äussern Gehörgange, woraus er folgert, dass die Vibrationen der Töne, die der Trommelhöhle mitgetheilt werden, eine hinreichende Impression auf die Membranen des Labyrinthes nur dann machen, wenn sie auf die Trommelhöhle beschränkt sind, und sich in die Rachenhöhle nicht ausbreiten. Hieraus ergibt sich auch, dass eine Öffnung in dem Trommelfelle das Gehörvermögen in gewissem Grade schwächen muss, wie diess auch die Erfahrung bestätigt. Toynbee hat für solche Fälle von Perforation des Trommelfelles eine künstliche Membrana tympani ersonnen, welche aus einer dünnen Scheibe von vulkanisirtem Kautschuk oder Gutta-Percha besteht, die beiläufig $^3/_4$ Zoll im Durchmesser hat. In dessen Centrum ist an beiden Seiten eine feine Silberplatte von $^3/_4$ Linien Durchmesser, zwischen welchen das Kautschukplättchen eingepresst ist und in deren eine (Silberplatte) ein feiner Draht befestigt wird, mittelst dessen das künstliche Trommelfell eingeführt und befestigt wird. Die Fälle, in welchen das Tragen des künstlichen Trommelfells den besten Erfolg hat, sind jene, in welchen eine deutliche Öffnung in der natürlichen Membrane besteht, oder, wenn diese ganz fehlt, wo eine einfache Hypertrophie der Schleimhaut der Trommelhöhle mit oder ohne Absonderung von ihrer Oberfläche beobachtet wird. Viele Kranke haben den Apparat

täglich durch viele Monate lang getragen, ohne dass die geringste Beschwerde dadurch entstand.

Zur Untersuchung des äussern Gehörganges und der Membrana tympani hat Deleau in Paris die innere Mündung des Ohrenspiegels, von welchen die metallenen den Vorzug verdienen, schief abgestutzt, wegen der schiefen Richtung des Trommelfells, was jedoch nicht sehr wichtig ist, da man den Ohrenspiegel selten so weit einzuführen braucht, bis er die Membrana tympani erreicht. Wichtiger ist Toynbee's Abänderung, welcher den engeren Theil desselben etwas abplattete, so dass dessen Lumen oval ist, wodurch verhütet wird, dass der Ohrenspiegel während der Einführung nicht auf die vordere und hintere Wand des Gehörganges drücke. Zur Untersuchung bedient man sich entweder des Tageslichtes (Wilde, Deleau, Menière) oder einer Ohrlampe (wie Jordan's Auriscop, eine verschiebbare mit Reflector, Spiegeln und einer Convexlinse versehenen Lampe). Toynbee bedient sich des Gaslichtes, welches durch eine lange, biegsame, elastische Röhre zur Lampe geleitet wird, die mit einem durchbohrten Convexspiegel versehen ist, und zugleich einen Ansatz hat, um die Lampe mit dem Munde zu halten, falls der Operateur beide Hände frei haben will. Zur Untersuchung der Trommelhöhle und der Eustachischen Trompete üben die französischen Ohrenärzte sehr häufig die Katheterisirung der letztern zugleich mit dem Einblasen von Luft, welche durch einen Kautschukbeutel eingetrieben wird. Deleau wendet dabei elastische Katheter an, und behauptet, dass es absurd wäre, metallene anzuwenden, da letztere sich nicht nach dem Lumen der Tuba accomodiren. Er führt sie mittelst einer biegsamen silbernen Sonde ein, die er sodann zurückzieht, an die vordere Öffnung des Katheters eine kurze silberne Ansatzröhre steckt, und in diese das Metallröhrchen des Kautschukbeutels einführt. Der elastische Katheter wird mittelst einer kleinen Klemme (ähnlich den Serres fines) an der Nasenscheidewand befestigt. Dringt beim ersten Versuche keine Luft in die Trommelhöhle, so lässt er den Katheter mehrere Minuten bis ½ Viertelstunde liegen, worauf die Luftdouche meistens gelingt. Menière bedient sich silberner Katheter von verschiedener Grösse. Er fixirt selbe und zugleich den Kopf des Kranken meistens mit seiner linken Hand (selten wendet er eine Stirnbinde und Pinzette zur Fixirung des Katheters an), während er mit der rechten Hand die Kautschukblase handhabt. Letztere ist mit einem Rohre versehen, welches er abschrauben kann, um etwas Äther in die Kautschukblase einzubringen, da er sich bei Schwäche der Nerventhätigkeit zur Anregung derselben auch des Einblasens von Ätherdämpfen in die Tuba bedient. Dabei muss jedoch der Kranke während des Einblasens stark ausathmen, um die Ätherdämpfe aus dem Munde wieder herauszutreiben. Bei ähnlichen Erkrankungen (Schwäche des Gehörnerven, nervöser Taubheit) macht Menière auch öfters Gebrauch von der Elektricität, die er mittelst des Rotationsapparates anwendet. Als Conduktoren gebraucht er gewöhnlich zwei Platten, deren eine an das äussere Ohr oder an die Austrittsstelle des Facialis gehalten wird, der andere mit einer andern Stelle des Körpers in Berührung kommt. Zuweilen

führt er als den einen Conduktor eine Sonde durch einen elastischen in die Tuba eingeführten Katheters. Deleau verwirft die Behandlung sowohl mittelst der Ätherdämpfe als der Elektricität, indem er der Ansicht ist, dass in solchen Fällen entweder Krankheiten des Gehirns oder der Gehirnhäute, oder unheilbare krankhafte Veränderungen des innern Gehörorganes der Taubheit oder Schwerhörigkeit zu Grunde liegen. Die Behandlung seiner Kranken besteht fast ausschliesslich in der Anwendung der Luftdouche, der starken Lösungen von Nitras argenti zur Bepinselung der Schleimhaut der Rachenhöhle, bei Affectionen des äussern Gehörganges ebenfalls der Kauterisation mit starken Lösungen von Nitras argenti, und bei tieferen Leiden des Gehörganges eines Setons am Arme.

Während in Frankreich der Katheterismus der Tuba sehr häufig angewendet wird, indem man bei der Mehrzahl der Ohrenkranken in einer Verengerung derselben und chronischen Entzündung den pathologischen Zustand zu finden glaubt, sind englische Ohrenärzte (Wilde, Toynbee) der Ansicht, dass diese Operation selten erforderlich sei, und dass selbst in den Fällen von chronischer Entzündung der Schleimhaut der Tuba man durch innerliche Mittel, zweckmässige Diät und Pflege, Aufenthalt in trockenen, wohlgelüfteten Lokalitäten und Ableitungen auf die Haut zum Ziele kommt. Toynbee bedient sich zur Untersuchung der Durchgängigkeit der Tuba und der Trommelhöhle eines sehr einfachen und zweckmässigen Instrumentes, welches er Otoscop nennt. Es besteht aus einer etwa 2 Fuss langen biegsamen Röhre, mit beinernen Ansätzen an beiden Enden. Das eine Ende wird in das kranke Ohr eingebracht, das andere führt sich der Arzt in sein eigenes Ohr ein, und so hört er, während der Kranke den Schlingact vornimmt, deutlich jedes Geräusch oder die Abwesenheit desselben. Toynbee kann das Otoscop auch zur Luftdouche benützen, indem das eine Ende desselben an einen in die Tuba eingeführten Katheter befestigt wird, worauf der Arzt an dem andern Ende des Otoscops mit dem Munde Luft einbläst.

Die Excision der vergrösserten Tonsillen halten französische Ohrenärzte, auch Mr. Yearsley in London öfters zur Herstellung des normalen Gehörvermögens für nothwendig. Toynbee hat jedoch gegen letzteren nachgewiesen, dass die vergrösserten Tonsillen auf die Rachenmündung der Tuba nie drücken, dass ihre Excision selbst gegen eine Erkrankung der Schleimhaut der Tuba oder der Trommelhöhle ohne Erfolg ist, und dass sie selbst nachtheilig werden kann, indem er Fälle anführt, wo nach dieser Operation gerade das Gehörvermögen noch abnahm, Trockenheit des Schlundes erfolgte, und bei manchen Personen (Sängern) das Klangvolle der Stimme sich verlor.

Hinsichtlich der Entzündung des äussern Gehörganges und des Ohrenflusses hat Dr. Wilde in Dublin sehr schätzbare Beiträge geliefert, eine rationelle Behandlung derselben angegeben, auf die Wichtigkeit einer frühzeitigen Behandlung derselben aufmerksam gemacht, und dem Vorurtheile entgegengewirkt, dass man Ohrenflüsse bei Kindern ja nicht beseitigen soll. Die verschiedenen Formen der Entzündung des

Trommelfells und ihre Folgezustände hat er mit besonderer Genauigkeit und Schärfe der Beobachtung bezeichnet. Zur Entfernung der Ohrpolypen bedient er sich, bei tieferem Sitze derselben, eines schlingenartigen Apparates, der aus einem dünnen stählernen Stiele mit einem beweglichen Schieber am viereckigen Theile des Handgriffes besteht; der obere Theil des Instrumentes ist glatt und mit mehreren Löchern durchbohrt, durch welche ein feiner Draht von Platina geht, der an einer Querstange am Handgriffe befestigt ist. Beim Gebrauche wird die Querstange vorwärts gestossen, und eine Schlinge von dem Drahte in hinreichender Grösse, um den Polypen einzuschliessen, gemacht, derselbe sodann gefasst und die Querstange ziemlich kräftig gegen den Handgriff angezogen. Menière in Paris entfernt Polypen öfters mit einem kleinen Löffelchen (curette), worauf er dann Einspritzungen (Douchen) mittelst einer Pumpe macht. Letzterer bedient er sich auch zuweilen zur Entfernung fremder Körper aus dem Gehörgange. Toynbee hat zur Entfernung von Polypen ein kleines federndes Zängelchen, deren Branchen in einer Röhre vor- und zurückgeschoben werden können. Übrigens wendet er auch zur Zerstörung derselben zuweilen die Potassa fusa an, die er mittelst eines kleinen Glasröhrchens einbringt.

Obwohl es durch gelungene Fälle (wie von Deleau in Paris) erwiesen ist, dass Taubstumme, wenn sie ihr Gehör wieder erlangen, auch sprechen lernen können, so sind doch diese Fälle sehr selten, und nur dann ist Heilung möglich, wenn die Taubheit durch geeignete Behandlung gehoben werden kann. Menière hat der Academie imperiale de medécine in zwei kleinen Schriften nachgewiesen, dass die Erziehung der Taubstummen durch das Ohr zu keinem Ziele führt, sondern dass die gegenwärtig am Taubstummen-Institute zu Paris bestehende die allein praktisch ausführbare ist. Die Taubstummen werden daselbst, wie bei uns, in den nöthigen Kenntnissen unterrichtet, und zugleich zur Erlernung einer industriellen Beschäftigung angehalten.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Prof. Recamier will den grossen semiotischen Werth des sogenannten Pulsus recurrens geltend machen, und denselben insbesondere für ein beinahe untrügliches Zeichen einer allgemeinen oder lokalisirten subinflammatorischen Affektion erklären. Als Pulsus recurrens bezeichnet er den Chok, welchen die Radial-Arterie unterhalb des Punktes, der zur Hemmung des Blutlaufs mit hinreichender Kraft gedrückt wird, fühlen lässt. Er erklärt ihn durch die eigenthümlichen anatomischen Verhältnisse der Radialis, namentlich durch die Communikation derselben mit der Ulnaris mittelst des Palmar-Bogens. Warum gerade nur bei übermässiger Plasticität des Blutes dieser rückläufige Chok sich bilden soll, ist uns nicht recht erklärlich, auch glauben wir, nach unsern eigenen Versuchen, dass bei diesen subtilen Pulsbestimmungen leicht Täuschungen möglich, Recamier auch von seiner Lieblingsidee zu weit geführt wurde. Insbesondere gilt diess von seiner Behauptung, dass der Pulsus recurrens stets die logische Indication zur Venaesektion gebe; auch mit seinen Ansichten und therapeutischen Folgerungen rücksichtlich der Bildung der sogenannten Speckhaut, können wir uns nicht einverstehen. (Journal des connaissances medico-chirurg. 1853. Nr. 1 und 2.)

Prof. Gorup-Besanez stellte aus der Thymus-Drüse, namentlich aus den Kalbsbriesen eine neue organische Basis dar, welche er Thymin nennt. Dasselbe bildet feine, weisse, concentrisch gruppirte Nadeln, ist geruch- und geschmacklos, reagirt schwach alkalisch und geht mit Säuren, insbesondere mit Schwefel- und Salzsäure krystallische Verbindungen ein. (Annalen der Chemie und Pharmazie. Nr. 89.)

Gamberini erzählt den Fall eines jungen Mannes aus vornehmer Familie, der sich dem reichlichen Genuss der Lebensfreuden ergab, und im Jahre 1844 und 1846 an primärer und in deren Folge an sekundärer Syphilis litt, wovon er mittelst Merkur und anderer Mittel vollkommen geheilt wurde. Im Juni 1850 entwickelte sich aus der ganzen Oberfläche seines Körpers eine eigenthümliche und höchst unangenehm stinkende Ausdünstung, womit seine Kleider und alles, was mit ihm in Berührung kam, imprägnirt wurden, und wogegen Chlorkalkwaschungen nichts fruchteten. Seine hiedurch bedingte Zurückge-

zogenheit aus aller Gesellschaft und die niedergeschlagene Gemüthsstimmung brachten hierauf einen gastrischen mit Fieberbewegungen verbundenen Zustand hervor, worauf sich ein mit Jucken verbundener, nicht näher geschilderter Ausschlag über den ganzen Körper, mit Ausnahme der untern Extremitäten entwickelte. Im Beginn des Jahres 1852 war der Kranke bedeutend abgemagert; Appetitlosigkeit, hartnäckige Stuhlverstopfung, Hämorrhoidal-Beschwerden und eine ausserordentliche Reizbarkeit des Gemüthes, endlich eine auffallende Trockenheit der Nasenschleimhaut waren da die hervorragendsten Symptome. Der Gebrauch von Flor. sub. ammon. martial. mit Aloë, Fussbäder mit Salpeter- und Salzsäure, verbunden mit Seebädern, bei Beobachtung eines entsprechenden diätischen und moralischen Regimens vermochten endlich diesen verzweifelten Zustand zu heben und vollkommene Genesung herbeizuführen. (Bulletino delle scienze medic. di Bologna. 1853.)

Monneret setzt die Ursache mannigfacher Hämorrhagien in eine krankhafte Beschaffenheit der Leber; diese nämlich betrachtet er in einem gewissen Sinne als das Organ der Blutbereitung, indem hier das Albumin des Pfortaderblutes in Fibrin umgewandelt wird, wobei gleichzeitig Zucker, Fett, Galle und verschiedene Salze erzeugt werden; eine unvollkommene Fibrinbereitung begünstigt aber vorzüglich die leichte Extravasation des Blutes, und so hält er es für leicht begreiflich, wie eine gestörte Leberfunktion Hämorrhagien bedinge. Er führt Beispiele von Epistaxis, Blutbrechen, Blutungen des Zahnfleisches und andern Hämorrhagien an, denen Hyperämie oder Entzündung der Leber, Cirrhose dieses Organes, ein bedeutender Icterus etc. zum Grunde lagen; manche Bronchorrhagien, Lungenapoplexien, Ecchymosen, Blutsickern aus Vesikator-Stellen und selbst die dysenterischen Blutungen glaubt er durch Leberleiden bedingt. M. fordert demnach die Praktiker auf, bei Hämorrhagien stets die Leber einer sorgfältigen Untersuchung zu unterziehen, und falls in derselben ein krankhafter Zustand gefunden wird, diesen bei der Therapie vorzugsweise zu berücksichtigen, insbesondere alle die Leber reizenden Mittel sorgfältig zu meiden. Seine Ansichten verdienen allerdings grosse Berücksichtigung; doch scheinen seine Deductionen da und dort zu ausgedehnt und das Gepräge vorgefasster Meinung zu tragen. (Gazette hebdomad. de med. et chir. 1854. Nr. 37.)

Hammond, in Guy's Hospital, erzählt einen Fall von bedeutender Zerreissung der Leber, in Folge eines Sturzes von 35 Schuh Höhe, wo ein spontaner Heilungsprozess vor sich ging. Die anfänglichen Abdominal-Symptome, namentlich grosser Schmerz und Empfindlichkeit im rechten Hypochondrium und in der Mittelbauchgegend, waren bis zum 15. Tage ganz verschwunden, aber in der Folge entwickelte sich eine Hirn-Affektion, an der der Kranke starb. Bei der Sektion wurde die Hirn-Affektion als Ursache des Todes nachgewiesen, aber im Unterleib war keine Spur von Entzündlichkeit, und nur im Coecum und Colon fand sich etwas Ecchymose; auf der convexen Fläche der Leber war ein 3" langer Riss, schief gegen links und rückwärts, wovon ein Theil durch recente Adhaesionen mit dem Diaphragma ver-

wachsen war; die Ränder dieses Risses klafften an einer Stelle $^3/_4$ Zoll weit, bis der Riss sich allmälig in der Lebersubstanz verlor; eine inselförmige Partie der letztern war an der Stelle der grössten Klaffung losgerissen, hing nur etwas an der Basis mit der Umgebung zusammen, und bildete eine runde Hervorragung; die ganze Rissfläche war übrigens mit einer neuen Pseudomembran überzogen. (Medic. chirurg. Review. April, 1854.)

Dr. Abeille empfiehlt neuerdings seine Behandlungsmethode der Cholera mittelst Strichnin, die er in letzterer Zeit einigermassen modifizirte. Die Hauptwirkung des Mittels besteht hier, nach seinem Urtheil, in einer Steigerung der Herzthätigkeit, wodurch namentlich im Stadio cyanotico, algido dem Stocken des Kreislaufs in den Capillar-Gefässen entgegengewirkt wird. Um einer Zerreissung der Gefässe, somit einem apoplektischen Zustande, insbesondere in den Lungen, während der Wirkung des Strichnins vorzubeugen, hält er das Ansetzen einer grossen Anzahl von Blutegeln an die Brust, nach Umständen auch eine Venaesektion für nothwendig, später auch ein warmes Bad, während dem Eisumschläge auf den Kopf gelegt werden. Dr. A. empfiehlt das Strichnin nicht nur, wie früher, beim cyanotischen Zustande, sondern auch in den ersten Stadien der Cholera, und reichte das schwefels. Strichnin zu $1\,^1/_2$ bis 3 Centigr. innerhalb 4 Stunden in abgetheilten Gaben; um das häufige Wegbrechen der gereichten Dosis zu hindern, lässt er nach jeder ein Stückchen Eis nehmen. Beim Wiedererscheinen des Pulses und der Wärme werden die Dosen seltener gereicht, und ist das Reactions-Stadium eingetreten, so wird das Mittel eingestellt. Dieses, so wie ein sich entwickelndes Cholera-Typhoid werden übrigens nach den bekannten Grundsätzen behandelt. (Gazette medic. de Paris. 1854. Nr. 30.)

Dr. Hirsch, in Bingen am Rhein, hat in neuer Zeit seinen Ansichten über das Wesen und die ärztliche Behandlung der Cholera Eingang zu verschaffen gesucht. Er betrachtet die Cholera als einen der Blausäure-Vergiftung analogen Zustand, indem nämlich bei negativer Elektrizität der atmosphärischen Luft der Athmungsprozess unvollständig vor sich gehe, und in dem hypercarbonisirten Blute sich Kohlenstoff mit Stickstoff und Wasserstoff zu Blausäure verbinde. Dieser Ansicht entsprechend erklärt er Chlor und Ammonium als die eigentlichen Antidote der Cholera. Seine Behandlung besteht darin, dass von einer Mischung aus gleichen Theilen Aq. oxymuriat. (Chlorina liquida) und Aq. destil. alle 10 bis 20 Minuten $^1/_2$ bis 1 Esslöffel, abwechselnd mit 10 bis 20 Tropfen des Spirit. ammon. aromat. der Edinburger Pharmacopöe gereicht wird; nebstdem lässt man den Kranken häufig abwechselnd an Chlorwasser und Liquor ammon. caust. riechen und macht Aufschläge von letzterem auf die Stirne; zur Stillung des Durstes dienen Eispillen und Eiswasser. Dieses Verfahren gilt insbesondere für das cyanotische Stadium, wobei auch kleine Venaesektionen benützt werden, um die Hirn-Congestion zu mässigen, einen Theil des stockenden, vergifteten Blutes zu entfernen, und die capilläre Cirkulation zu erleichtern; auch kommen Einreibungen mit Tinct.

capsici annui, Frottiren, Sinapismen, warme Bäder, kalte Begiessungen etc. in Anwendung. Für die Prodromal-Periode rathet Dr. H. blos ein diaphoretisches Verfahren und bei vorhandenen Diätfehlern ein Emeticum aus Ipecacuanha. Die hypothetischen Ansichten des Dr. Hirsch zeigen sich indess zu wenig begründet, die von ihm empfohlenen äussern Hilfsmittel sind ohnediess die von den meisten Cholera-Ärzten nach Umständen benützten, und seine sogenannten Antidote wurden in den verschiedenen Cholera-Epidemien mit zu sehr wechselnden Resultaten angewendet, als dass man sie als wahre Specifica der Brechruhr erklären könnte.

Nicht ohne Interesse sind die Erfahrungen des Dr. Hjaltelin während einer 7jährigen Praxis in Island rücksichtlich auf den Genuss jodhältiger Alpen-Pflanzen bei Menschen und Thieren. Insbesondere wird die Rhodomena palmata von den Bewohnern von Erebakke in grosser Menge als Nahrungsmittel benützt; diese Alge ist aber so reich an Jod, dass ein Zentner davon getrocknet wenigstens $^1/_2$ Pfund Jod enthält, und da einige dieser Bewohner 4 bis 6 Zentner davon jährlich verzehren, so nehmen sie jährlich 2 bis 3 Pfd. Jod in ihren Körper auf; aber da das Jod in dieser Pflanze als Jodkalium enthalten ist, so kann man immerhin annehmen, dass in den Körper eines Bewohners 3 Pfd. Jodkalium als Mittelmenge im Laufe des Jahres kommen, und, was höchst merkwürdig ist, ohne jemals Spuren einer Jodvergiftung zu erzeugen. Dagegen versichert der Berichterstatter, in den Fischerdörfern, in denen diese Algenart genossen wird, niemals Skropheln oder Rhachitis beobachtet zu haben. Ähnlich verhält es sich auch mit der Laminaria saccharina, deren Asche 5% Jod enthält, und die ebenfalls von den Bewohnern Islands genossen wird, vorzüglich aber den Schafen zum Futter dient, die dabei gut gedeihen und fruchtbar sind; weniger gut wird diese Alge von den jungen Lämmern vertragen. (Mediz. Central-Ztg. 1853. Nr. 94.)

Dr. Strohl berichtet über zwei neue aus Abyssinien eingeführte Bandwurmmittel. Das erste ist die Saoria (Sauarja), die reife und getrocknete Frucht der Maesa picta; dieselbe ist von der Grösse der Pfefferkörner, von einem anfangs aromatischen, öliges und zusammenziehenden Geschmack mit nachfolgendem Gefühl von Schärfe im Schlunde. Die zu reichende Dosis ist 32 bis 44 Grammes des Pulvers, in irgend einer Flüssigkeit oder einem Electuarium bei nüchternem Magen gereicht. Das Mittel tödtet den Bandwurm, der meistens einige Stunden nach dem Einnehmen abgeht; nur ausnahmsweise muss die purgirende Wirkung des Mittels noch durch Ricinus-Öl unterstützt werden. In den 8 mitgetheilten Fällen wurde der Wurm jedesmal abgetrieben, doch konnte der Kopf nicht aufgefunden werden, was der Autor für überhaupt schwierig und nicht als unumgänglich erforderlich erklärt. Wegen ihrer sichern, die Taenia tödtenden, dabei von keinen nachtheiligen Nebeneinflüssen auf den Organismus begleiteten Wirkung, so wie wegen ihrer verhältnissmässigen Billigkeit zieht Dr. S. die Saoria selbst dem Kousso vor. — Das zweite dieser Taenia-Mittel ist das Tatze auch Zareh genannt, eine den Wachholder-

beeren ähnliche Frucht eines afrikanischen Strauches aus der Familie der Myrsineen; ihr Geschmack ist herber und mit mehr Kratzen im Schlunde verbunden, als bei der Saoria. In Pulverform mit Linsensuppe, oder zweckmässiger in einem aromatischen Theeaufguss zu 15 bis 30 Centigr. gereicht, tödtet dieses Mittel ebenfalls den Bandwurm, der wenige Stunden nach dem Einnehmen, allenfalls mit Benützung einer Gabe von Ricinus-Öl, abgetrieben wird. In den 6 erzählten Fällen war ein befriedigender Erfolg vorhanden. (Gazette medic. de Paris. 1854. Nr. 27 und 28.)

Duchesne-Duparc empfiehlt gegen die hartnäckigsten chronischen Hautausschläge, welche andern Mitteln nicht weichen, insbesondere gegen Pityriasis, Psoriasis, Lepra vulgaris, Ichthyosis, Herpes lichenoides, squammosus, centrifugus etc. den innern Gebrauch des arseniksauren Eisens. Dieses Mittel hat seinen Erfahrungen zufolge vor der Tinct. Fowleri, dem Liquor Pierson und den asiatischen Pillen den grossen Vortheil, dass es nicht die nachtheiligen Folgen auf den Organismus ausübt, wie die letzteren. Die mittlere tägliche Dosis davon ist 20 Centigr. Gleichzeitig können entsprechende äussere Mittel zur Unterstützung der Kur angewendet werden, insbesondere gilt diess von den Schwefelthermen. (Gaz. medic. de Paris. 1854. Nr. 30.)

Die Tinktur der Wurzel des Gelseminum sempervirens, einer in den südlichen Vereinigten Staaten heimischen Pflanze, wird als vorzüglich wirksam bei nervösen Erregungen und grosser Reizbarkeit der Muskeln angerühmt. Die Dosis ist 10 bis 15 Tropfen. (Pharmazeut. Central-Blatt. 1853.)

Dr. Spitzer legte der mediz. Akademie zu Paris eine Abhandlung vor, worin er die Wirkung des Mutterkorns als vorwaltend hämostatisch darstellt, durch Hervorrufung einer Zusammenziehung und Entleerung der Capillar-Gefässe. Er gibt eine Reihe von Fällen aus seiner Erfahrung, wo die innere oder äussere Anwendung des Secale corn. hartnäckige Hämorrhagien zum Stillstand brachte, und erzählt unter andern, dass er häufig bei Nasenpolypen durch das Schnupfen des Mutterkornpulvers nicht nur die das Übel begleitenden Nasenblutungen hemmte, sondern auch das Herausfallen des Polypen nach einiger Zeit bewerkstelligte. Der Einfluss dieses Mittels auf die Beschleunigung der Geburt erklärt er einzig durch die Zusammenziehung und Entleerung der Blutgefässe und läugnet, bei dieser Gelegenheit, gänzlich gegen Henle und Kilian die Entwicklung wirklicher Muskelfasern im schwangern Uterus, indem er die dafür angenommenen Gebilde, nach seinen mikroskopischen Untersuchungen, und nach deren physiologischem Verhalten nur für Fasern eines Gefässgewebes hält (?). (Gaz. medic. de Paris. 1854. Nr. 32 und 33.)

(Wird fortgesetzt.)

Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions - Sitzung für Staats - Arzneikunde, am 20. Juni 1854.

Nach Verlesung des Protokolls der letzten Sektions-Sitzung stellte Dr. Friedinger der löbl. Gesellschaft vier Impflinge vor, welche, schon am siebenten Tage nach der Impfung eine ausgezeichnete Reaction darbietend, mit der bisher in der k. k. Findel-Anstalt üblichen Vaccine geimpft worden waren, und bemerkte, dass er bei einer Zahl von 1100 Impflingen seit der Übernahme des Impfgeschäftes innerhalb Einem Jahre keine Abnahme oder merkbare Veränderung in der Qualität des Vaccinstoffes, wohl aber eine verschiedene mehr oder weniger sichere Haftung in verschiedener Zeit, und in verschieden disponirten Kindern beobachtet habe; er beruft sich gleichzeitig auf die Überzeugung der löbl. Direktion, welche vor der jeweiligen Impfung von der Qualität der Haftung Einsicht nimmt. Nach Besichtigung der vier vorgestellten gut genährten, 6 Wochen bis 2 Monat alten Impflinge sprach sich die geehrte Versammlung dahin aus; dass Haftung und Reaction dieser Art jeden Impfarzt befriedigen müsse.

Hierauf las Herr Dr. Lenk seinen im Programme angekündigten Vortrag über Vaccine; er belobte Jenner's wohlthätige Erfindung, bemerkte aber auch gleichzeitig, dass den Ärzten sowohl, als auch den Laien es nicht unbekannt sei, dass dieses Schutzmittel nicht mehr das leiste, was zu Jenner's Zeit es geleistet habe, jedoch habe es nicht aufgehört, ein Schutzmittel zu sein; es habe nur aufgehört, auf Lebensdauer, oder auf den grössten Theil des Lebens gegen Variola zu schützen. Als Ursache dieser verminderten Schutzkraft nimmt er an, dass die Vaccine durch die vielen Descendenzen eine Änderung erlitten habe, dass eine dem Kuheuter entnommene Lymphe eine stärkere Reaction und Umstimmung im Organismus hervorbringe, als jene durch Millionen von Descendenzen gegangene humorisirte Lymphe, und dass, so wie die Einwirkung auf den Gesammt-Organismus eine kräftigere, ebenso auch die örtlichen Erscheinungen in der Pustel- und Narbenbildung jener der humorisirten Lymphe weit vorzuziehen seien. Der Verlauf der humanisirten gewöhnlichen Lymphe sei kürzer, die Narbe kleiner, wenn auch charakteristisch, Anschwellung der Achsel-

drüsen selten, das Fieber gering, meist fehlend, welches nach Dr. Zöhrer's Meinung nur von der Empfindlichkeit des Individuums abhänge; der Behauptung des Hrn. Dr. Lenk zu Folge, benöthige man in England wegen starker Reaction sogar eigener Lokalitäten zur Behandlung der Impflinge, welche bei uns gar nicht nothwendig seien; — dass aber auch Dr. Zöhrer, welcher behauptet, dass die Lymphe ihre Eigenschaften nicht aufgebe, ohne gänzlich zu Grunde zu gehen, doch von der Abnahme der Eigenschaften der Vaccine überzeugt sein musste, meint Herr Dr. Lenk dadurch zu begründen, dass auch die Landärzte zur Auffindung originärer Lymphe von ihm aufgefordert wurden. Einen weiteren Beweis für das Ungenügen der gegenwärtigen Vaccin-Lymphe finde man endlich allgemein darin, dass die Staaten selbst die Nothwendigkeit der Revaccination anerkennen.

Habe also demnach unsere Vaccine an Intensität der Schutzwirkung verloren, so sei erstens zur Herstellung der nöthigen Schutzkraft vor der Hand die Revaccination das nächste und einzige Mittel; in zweiter Reihe stehe die Besorgung einer kräftigen Lymphe, sei es durch Zurückimpfen und mehrmaliges Durchführen des Stoffes durch den Organismus der Kühe, oder sei es durch fleissiges Aufsuchen der spontanen Kuhpocke, welche in England aber eben so selten als bei uns vorzukommen pflege, und gewiss nicht so häufig beobachtet wurde in Würtemberg, als man bisher schrieb; freilich reiche hier die Kraft des Einzelnen nicht aus, und es müsste daher von Staatswegen den Vorurtheilen durch verständige Belehrung entgegen gearbeitet, Preise für die Viehhälter im Falle der Auffindung originärer Pocken ausgesetzt, vollständiger Ersatz für den Milchverlust u. s. w. geleistet werden.

Das nächste Erforderniss wäre sodann die zweckentsprechende Ausübung des Impfgeschäftes selbst durch einen hinlänglich wissenschaftlichen Arzt, wozu denn der ordentliche Unterricht in erster Reihe steht und in welchen nebst den bisherigen Übungen auch die Geschichte der Variola die Entdeckung der Vaccine und deren Geschichte, eine Statistik des Gegenstandes, Andeutungen über Re- und Retrovaccination, über die Wahl der Impflinge, über wahre und falsche Vaccine, endlich die polizeilichen Vorschriften u. s. w. aufgenommen werden sollen. Die Nothwendigkeit eines wissenschaftlichen Unterrichtes glaubt Herr Dr. Lenk dadurch zu beweisen, dass nach seiner Meinung auch Krankheitskeime mit der Vaccine übertragen werden könnten, und dass es daher nothwendig sei, die Gesundheit der Eltern und Geschwister zu kennen, indem gewiss auch Dr. Zöhrer nicht disponirt gewesen wäre, von einem offenbar scrophulösen Kinde ein eigenes Kind zu impfen. — Schliesslich erwähnte er, dass zur besseren Ausübung des Impfgeschäftes auch eine entsprechende Entschädigung der Impfärzte für ihre Mühewaltung wünschenswerth sei.

Im Verlaufe der Diskussionen, an welcher die Herren Prof. Dr. Dlauhy, Dr. Flechner, Primararzt Dr. Haller, Prof. von Mauthner, Dr. Matzl, Dr. Friedinger und der als Gast anwesende Dr. Barrasch Antheil nahmen, wurde der Wunsch ausge-

sprochen, dass der Gegenstand für das allgemeine Wohl von solcher Wichtigkeit sei, dass jedes Individuum vom Staate zur gesetzmässigen Vornahme der Impfung verpflichtet werden solle, indem es sich hier nicht allein um das Wohl eines einzelnen, im Falle des Ausbruchs von Blattern vielleicht schuldigen, sondern um die Gesundheit so vieler, an der Verbreitung des Übels unschuldiger Staatsangehöriger handle.

Am Schlusse der Diskussion bemerkte Herr Dr. Matzl, dass zum Behufe der Rückimpfung, diese nicht allein Kühen, sondern auch an Schafen und andern Thieren versucht werden sollte.

Dr. **Friedinger**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 30. Juni 1854.

Herr Prof. Sigmund macht „Mittheilungen über die Therapie der primären Syphilis."

In der herrschenden Behandlungsweise dieser letzteren besteht ein geradezu diametraler Widerspruch. Derselbe beruht zum Theil auf abweichenden Begriffsbestimmungen, zum Theil aber auf ungenügenden Beobachtungen der Entstehung des Verlaufes und Ausganges der primären Formen.

Es gibt nur eine einzige primäre Krankheitsform, nämlich das primäre Geschwür oder Schanker. Primärer Bubo und primäres Kondylom lassen sich stichhältig nicht nachweisen.

Der Schanker entsteht zufolge der Aufnahme des Schankerkontagiums auf der davon geimpften Stelle der Haut und des Bindegewebes allein; das Geschwür ist nicht die Folge und das Zeichen der schon eingetretenen Durchseuchung des gesammten Organismus. Dieselbe erfolgt erst, nachdem das Geschwür einige Zeit bestanden hatte. Den Zeitpunkt zu ermitteln, innerhalb welchem diese Durchseuchung erfolgt, dienten dem Vortragenden die Beobachtungen solcher Geschwüre, deren Ursprungszeit genau gekannt, deren Erkenntniss durch die Impfung sicher gestellt worden war.

Zerstörte man das Geschwüre sammt dem ganzen, demselben zu Grunde liegenden Exsudate innerhalb vier Tagen von der ersten (Ansteckung oder Impfung) Entstehung an vollständig, so stellten sich niemals sekundäre Leiden ein.

Zerstörte man das Geschwür später, stellten sich dieselben minder oder mehr zahlreich ein, je weniger oder mehr Tage seit der ersten Entstehung desselben verstrichen waren. Vom fünften Tage des Bestehens des Schankers an datirten nur überaus wenige, vom 6. bis 8. nur wenige sekundäre Leiden; vom 9. Tage an wurde deren Auftreten häufiger und nach dem 12. Tage traten — wenn das Geschwür nicht vollständig zerstört worden war — in der Regel sekundäre Processe ein.

Hieraus folgert sich, dass der Schanker innerhalb der ersten 4 Tage noch eine rein örtliche Erkrankung darstellt und daher mit rein örtlichen Mitteln auch vertilgt werden kann,

sobald diese den ganzen Umfang der erkrankten Gewebe genau zerstören.

Unter den jetzt gewöhnlich und in der Privatpraxis regelmässig angewendeten Mitteln genüge keines diesem Zwecke; sie seien daher zu beseitigen, wo es eben nur thunlich. Praktisch leicht anwendbar sei die bekannte Mischung von Aetzkali und Aetzkalk (2:1), welche Prof. S. in Stangenform giessen lässt und überall anwendet, wo keine Gegenanzeigen (zu grosse Zahl und Ausdehnung, anatomisch ungünstige Lage der Geschwüre, hochgradige Entzündung, subjektive Hindernisse u. s. f.) dagegen obwalten. Man muss in der Tiefe und in der Breite immer bis auf die gesunden Gewebstheile ätzen.

Der Vortragende schliesst mit der Erklärung, dass eine solche Behandlung innerhalb der ersten 4 Tage des Bestehens des Schankers Sicherheit gegen das Auftreten der sekundären Syphilis gewährt. Nach diesem Termin ist wohl noch Wahrscheinlichkeit vorhanden, durch jene Zerstörung dieselbe zu verhüten; aber selbst diese nimmt Tag für Tag ab und nach dem 8. wird eine solche Erwartung sehr zweifelhaft; nach dem 12. Tag jedoch sei die Erkrankung geradezu wahrscheinlicher. Aus diesem Grunde soll die Behandlung der primären Syphilis in diesem Zeitraume nicht mehr eine örtliche allein, sondern immer auch eine allgemeine sein.

Herr Docent Dr. Heller theilt hierauf Resultate der chemischen Untersuchung bei der äusseren Anwendung des Jod mit. Obgleich H. in dem Amidon ein Reagens auf Jod gefunden, welches die bekannte Empfindlichkeit des blausauren Eisenkali auf Kupfersalze noch übetrifft, indem es das Jod aus der 2. homöopatischen Verdünnung noch nachweist: so haben ihn exakte Versuche gelehrt, dass das Jod und Jodkali in ihrer Anwendung in Salbenform, in Waschung und Bädern im Harn und Speichel des Kranken nimmer gefunden ward, während, wie bekannt, bei dessen innerlichem Gebrauche das Jod in kürzester Zeit in allen Sekreten mit Ausnahme der Galle und des Sperma nachgewiesen werden konnte. Jodpräparate auf die Schleimhäute gebracht, oder in das Zellgewebe oder in von der Oberhaut entblösste Stellen eingerieben, liessen sich im Harne nachweisen.

Diese allerdings interessante chemische Wahrheit konnte jedoch die Beobachtung der Therapeuten nicht umstossen, dass das Jod sich in Form von Salben und Waschungen heilkräftig bewähre, und es sprach sich der allgemeine Wunsch aus, dass die Versuche des Herrn Berichterstatters erneuert und nach jeder Richtung hin vervollkommnet würden, z. B. dass die Badeflüssigkeit vor und nach ihrer Anwendung auf den Jodgehalt sorgfältig geprüft würde, um über diesen scheinbaren Widerspruch einigen Aufschluss zu erhalten.

Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Nachfolgende Werke sind im Laufe des letzten halben Jahres an die k. k. Gesellschaft der Ärzte eingesandt worden:

Dr. Girolami, Intorno ad un viaggio scientifico ai manicomi. 1854.
„ Blondlot, Recherches sur la digestion des matières amylacées. 1853.
Bericht über das erste allgemeine St. Anna-Kinderspital. 1853.
Dr. von Ivánchich, Docent, Sechsundzwanzig neue Fälle von Blasenstein-Zertrümmerung. 1854.
„ Erlenmeyer, die Gehirnatrophie der Erwachsenen. 2. Aufl. 1854.
„ Flechsig, der Kurort Elster. 2. Auflage. 1854.
„ Schroff, Prof., Einiges über Aconitum in pharmakognostischer, toxikologischer und pharmakologischer Hinsicht.
„ Oskar Heyfelder, Über falsche Wege, Beitrag zur Pathologie der Harnwerkzeuge. 1854.
Denkschrift zur Feier des zehnten Stiftungsfestes des Vereines deutscher Ärzte zu Paris. 1854.
Dr. Cessner, Bericht über den Gypsverband von Mathysen.
„ Patellani, Abbozzo per un trattato di anatomie e fisiologia veterinaria. 1854.
„ Lorinser, Zwei Berichte über die Leistungen der orthopädischen Heilanstalt etc. 1854.
Register zu den ersten 10 Bänden der „Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften."
Dr. Oettinger, die Adelheidsquelle. 1854.
„ Gruber, Beurtheilung der Schrift „Bemerkungen über den Bau der normalen Menschenschädel etc." von Dr. Schultz.
„ Kilian, Prof., Schilderungen neuer Beckenformen etc. 1854.
Wissenschaftlicher Jahresbericht des Doktorenkolleginms der medizin. Fakultät. 1854.
Credé, klinische Vorträge über Geburtshilfe, 2. Abtheilung. 1854.
Morganti, Primararzt, histoire naturelle, develloppement et metamorphose de la Salamandre terrestre par Maur. Rusconi, ouvr. posth. 1854.
Hager, M. Dr., k. k. Rath, Stabsfeldarzt, em. o. ö. Professor,
„ die Entzündungen etc. 1835.
„ die Knochenbrüche. 1836.
„ die Verrenkungen und Verkrümmungen. 1836.
„ die Risse, Quetschungen und Erschütterungen. 1837.
„ die Wunden, 1837.
„ die fremden Körper im Menschen. 1844.
„ die Entzünd. und Eiterung. am menschl. Körper. 2 Bde. 1846.
„ die Brüche und Vorfälle. 1850.
Heschl, Dr. Prof., Kompendium der pathol. Anatomie, 1. Abth. 1854.
Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1853. Okt. und Dezemb.
Didot, Dr., sur l'imploi chirurgical du bandage platré etc. 1854.
Vittadini, Dr. Prof., osservazioni ed esperimenti sulla vista e sul gusto.* 1853.
„ Teoria fisiologica della visione etc. 1854.
Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften, mathem.-naturwissenschaftl. Klasse. Bd. XII. 1854. III., IV. und V. Heft.

(Hierzu eine literarische Beilage.)

Über **Herpes tonsurans** (Cazenave).

Von Prof. Dr. **F. Hebra.**

Synonima: *Porrigo scutulata* (Willan-Batemann); *Ringworm* der Engländer; *teigne tondante, squarus tondens* Mahon; *Trichophyton seu Trichomyces tonsurans* Malmsten; *Rhizophytoalopoecia* Gruby.

I. Vorbemerkung. Unter diesen Namen wird in den dermatologischen Werken eine Hautkrankheit beschrieben, die in ihren Erscheinungen so mannigfaltig und in ihrem Verlaufe so verschieden ist, dass sie zu dem Glauben Veranlassung gab, als gehörten die ihr zukommenden Symptome nicht einem, sondern mehreren Hautleiden an. Einmal waren es der *Favus* und die *Porrigo decalvans* Willani, mit denen man dieses Übel verwechselte, ein andermal hielt man es für eine Art Pityriasis (*Pityriasis amiantacea* Alibert), Verwechselungen veranlasst durch den Sitz am behaarten Kopfe; dagegen gab das Vorkommen des *herp. tonsurans* an der Haut des übrigen Körpers Veranlassung zur Verwechselung mit *herpes circinnatus* mit *roseola autumnalis* und *annullata*, oder man machte wohl gar noch eine neue species des herpes daraus, den sogenannten *herpes squamosus* (*herp. squameux* Cazenave).

Da ich nun glaube durch eine Reihe von Beobachtungen und Experimenten dahin gelangt zu sein, sowohl sichere diagnostische Merkmale zur Erkennung dieser Hautkrankheit angeben zu können, als auch in aetiologischer und therapeutischer Beziehung einiges Neue und Bewährte mittheilen kann; so erlaube ich mir die bezüglichen Resultate hier vorzulegen.

Vor Allen dürfte es, zur bessern Verständigung des später zu Erwähnenden nicht überflüssig sein, Einiges über die Geschichte dieser Hautkrankheit voranzuschicken.

II. Geschichte. Wir müssen mit Willan *) beginnen, da er es war, der zuerst auf die Eigenthümlichkeiten des benannten Übels — das bei ihm *Porrigo scutulata* heisst — aufmerksam gemacht und es auf der XXIX. Tafel des Willan-Batemann'schen Werkes abgebildet hat. In dem den Abbildungen beigegebenen Texte heisst es: „dieses unter dem Namen Ringworm (in England) bekannte Übel ist eine schwer zu behandelnde und sehr ansteckende Hautkrankheit, welche, obgleich so alt wie die Griechen doch erst neuerlich in England bedeutend verbreitet wurde, u. z. durch die Vermehrung der Kostschulen und Fabriken." — Die Beschreibung dieser Hautkrankheit in seinem Werke ist allerdings etwas unrichtig, indem er von kleinen achorösen Pusteln spricht, welche dabei vorkommen sollen; allein die Abbildung derselben — in welcher sowohl schuppige mit kurzen Haaren bedeckte Stellen am behaarten Kopfe, als auch ein rother Kreis an der Stirne dargestellt sind — ist so richtig und naturgetreu, dass aus dieser jeder Beobachter die *Porrigo scutulata* erkennen muss.

Plumbe **), der eine Monographie über diese Hautkrankheit veröffentlichte, war unstreitig noch besser mit deren Erscheinungen vertraut als alle anderen Autoren, die bis heut zu Tage darüber geschrieben haben.

Ihm war es bekannt, dass die Verschiedenheit der Formen der *porrigo scutulata*, je nachdem sie sich an behaarten oder nicht behaarten Körperstellen localisirt, nur durch die örtlichen Verhältnisse bedingt werde; er führt ferner an, dass man im Stande sei, durch Impfung der am behaarten Kopfe bei diesem Übel vorkommenden Krankheitsprodukte in die Haut anderer Theile, an diesen die kreisförmige Figur des Ringworm hervorzurufen und *vice versa*; endlich sagt er, dass das von Batemann mit den Namen *herpes circinnatus* belegte Hautleiden mit dem Ringworm so viel Ähnlichkeit habe, dass er, wolle er den letzteren

*) Delineations of cutaneous diseases etc. comprised in the classification of the late Dr. Willan by Th. Batemann. Lond. 1817.

**) A practical essay on Ringworm of the scalp etc. by. S. Plumbe, 1821. — Ferner A practical on the diseases of the skin etc. by Sam. Plumbe. 4. edition. Pag. 141. London 1837.

beschreiben, nichts besseres thun könne als Bateman's Definition des *herp. circinnatus* copiren.

M. Mahon*), welcher bekanntlich im Vereine mit seinem Bruder das Privilegium besass, die Grindköpfe zu Paris, Lyon, Rouen, 'Dieppe, Elbeuf und Louviers zu behandeln, beschreibt unter der Benennung *teigne tondante* (*squarus tondens*) eine, ihm unter seinen 89,000 behandelten Grinden „hinlänglich oft« (*assez souvent*) vorgekommene Form des Kopfgrindes, die, sowohl seiner wörtlichen als auch der (auf Pl. 8 gegebenen) bildlichen Darstellung zufolge, unverkennbar der *porrigo scutulata* des Willan entspricht. — Er nennt die, bei diesem Übel sich entwickelnden Efflorescenzen nur Rauhheiten (*aspérités*) vergleicht ihr Ansehen mit jenem der *cutis anserina*, und behauptet, dass diese Rauhheiten durch die mit ihrem vertrockneten Secrete erfüllten und über das Hautniveau emporragenden Follikeln bedingt werden. Die Ansteckungsfähigkeit ist ihm bekannt, er beweist sie durch zahlreiche beobachtete Fälle. Die Behandlung leitet er mit denselben Geheimmitteln ein wie gegen den Favus.

Alibert**) scheint mit diesen Hautleiden nicht sehr vertraut gewesen zu sein, indem er bei der Beschreibung seiner *Porrigo tonsoria* sagt: „Diess ist Willan's *Porrigo decalvans* und die *teigne tondante* des Herrn Mahon«, bekanntlich zwei von einander ganz differente Übel.

Rayer ***) führt diese Krankheit unter den Namen *teigne annulaire* auf und ist derselben unrichtigen Ansicht wie Willan, nämlich, dass sich bei derselben kleine Pusteln als Primär-Efflorescenzen entwickeln.

Biett †) der, — nach dem Ausspruche der Herausgeber seines Werkes — „durch eine grosse Anzahl von genau beobachteten Thatsachen bewogen wurde zu glauben, dass die Pusteln

---

*) Recherches sur le siége et la nature des teignes par M. Mahon jeune. Paris, 1829. Pag. 133.

**) Baron Alibert's Vorlesungen über die Krankheiten der Haut, von M. Daynac. I. Thl. P. 371. Leipzig, 1837.

***) Traité theor. et prat. des mal. de la peau etc. par P. Rayer. Paris, 1826. Taf. I. P. 517.

†) Abrége pratique des mal. de la peau par Cazenave et Schedel. Paris, 1828. Pag. 230.

bei *porrigo scutulata* nicht den Charakter der *achores*, sondern jenen der *Favus*-Pusteln an sich tragen und sich nur durch die Anordnung und durch die Beschaffenheit der Krusten von den erstgenannten unterscheiden« ist, wie wir daraus ersehen vom selben Irrthume wie seine Vorgänger Willan und Rayer befallen. — Nicht zu übersehen ist seine Bemerkung, die er bei der Beschreibung des *herp. circinnatus* macht; er sagt nämlich *): »es würde vielleicht etwas mehr Schwierigkeit haben den *herp. circinnatus* von der *porrigo scutulata* zu unterscheiden, um so mehr, da derselbe Name — nämlich Ringworm — für beide Krankheiten gebraucht wurde.« Nichts destoweniger glaubt er deutliche Unterscheidungsmerkmale beider Krankheiten zu kennen, als: den Verlauf, die Ansteckungsfähigkeit etc.

Spätere Autoren wie J. Green, Gibert, Riecke, Fuchs, E. Wilson scheinen das in Rede stehende Übel entweder für eine Art Favus, oder synonym mit *porrigo decalvans* oder für eine Species des Herpes gehalten zu haben.

So standen die Sachen, als Cazenave **) im Jahre 1840 in einem Erziehungsinstitute in Paris 16 Knaben an einem Übel am behaarten Kopfe leiden sah, welches er für eine Art *herpes* ansah, indem sehr kleine Bläschen, welche schnell vertrockneten, sich peripherisch ausbreiteten und im Centrum eine Desquamation hinterliessen, vorhanden waren. Dieser *herpes* entstand nachweisbar durch Ansteckung durch einen in die Anstalt gebrachten, an diesem Übel leidenden Knaben, von welchem alsbald die übrigen inficirt wurden. — Indem bei diesem *herpes* gleichzeitig Verlust der Haare beobachtet wurde, so legte Cazenave demselben den Namen *herpes tonsurans* bei. Seiner Ansicht nach stellt der *herpes tonsurans* eine neue Species des Genus *herpes* vor, combinirt sich häufig — viermal unter 5 Fällen — mit einer anderen Species desselben Genus, nämlich mit dem *herpes circinnatus*, ja Cazenave ***) behauptet gegenwärtig sogar, dass der *herpes circinnatus* sich in einen *tonsurans* umwandeln könne,

*) l. c. pag. 110.

**) Leçons sur les maladies de la peau. Paris, 1845. Pag. 46, und Annales des malad. de la peau et de la syphilis par Alph. Cazenave. I année. I Vol. Pag. 42.

***) Traité des maladies du cuir chevelu etc. Paris, 1850. Pag. 92.

wenn er seinen Sitz wechselt, d. h. dass ein *herpes circinnatus* an den nicht behaarten Stellen der Haut vorkommend, alsogleich ein tonsurirender werde, sobald er den behaarten Kopf einnimmt. Obschon es ihm bekannt war, dass dieses Übel sowohl von englischen Schriftstellern unter dem Namen *porrigo scutulata* — *Ringworm*, — als auch von seinem Landsmanne Mahon als *teigne tondante* — *squarus tondens* — früher schon beschrieben war, so glaubte er sich doch berufen, den Namen dieser Krankheit zu ändern und ihr den oft erwähnten des *herpes tonsurans* beizulegen. Dass er durch diese Namensveränderung die Wissenschaft nicht bereichert, den Bedürfnissen der ärztlichen Praxis nicht entsprochen, den mit diesem Übel behafteten keinen Dienst erwiesen hat, beweiset einfach der Umstand, dass trotz seinen oftmaligen Beschreibungen und Abbildungen des *herpes tonsurans* die Diagnose, Aetiologie und Therapie dieser Hautkrankheiten für Viele ein Geheimniss blieb.

Den ersten Schritt zu einer genaueren Kenntniss des benannten Übels hat P. H. Malmsten*) zu Stockholm gethan, indem er in den bei diesem Leiden krankhaft veränderten Haaren Fadenpilze entdeckte.

Er ist der Ansicht**), dafs bei dieser Krankheit, die er *Trichophyton* oder *Trichomyces tonsurans* nennt, „die Schimmelbildung schon in der Wurzel des Haares entsteht, und nur im Haare zwischen dessen Fasern vorkommt, so dass die Epithelialbekleidung des Haares unbeschädigt bleibt; ausserdem“ — sagt Malmsten weiter — „findet man keine Spur der Schimmelbildung zwischen den Epidermis-Zellen, so dass man hier mit Recht sagen kann, die Krankheit gehöre ausschliesslich dem Haare an.“ Wie weit seine Behauptungen sich bestätiget, werden wir in der Folge ersehen.

Beinahe gleichzeitig mit Malmsten untersuchte Gruby***) in Paris die Haare bei den verschiedenen Kopfgrinden und ent-

*) Trichophyton tonsurans, Hårskaerande Mögel, Bidrag till utredande af de sjukdomar som vålla hårets affall af P. H. Malmsten — Stockholm, 1845 — aus dem schwedischen übersetzt von Creplin in Müller's Archiv 1848. Pag. 1. Pl. 1. Fig. 1—3.

**) Siehe l. c. S. 14.

***) Siehe österr. medicinische Wochenschrift 1843. Nr. 43.

deckte bei dieser Gelegenheit die Pilze bei *Porrigo decalrans*, welche Krankheit er *Phyto alopoecia* nannte. Später gelangte er zur Kenntniss der Entdeckung von Malmsten uud bestätigte die Richtigkeit derselben *). Nach Malmsten's Vorschlage belegte er den *herpes tonsurans*, wegen des Vorkommens der Pilze in der Wurzel der Haare mit dem Namen *Rhizophytoalopoecia*.

Robin **), der sämmtliche, auf Thieren und Menschen wachsende vegetabilische Parasiten in seinem Werke zu beschreiben vorgibt, charakterisirt sein Genus *Trichophyton* auf folgende Weise: „Nur das Innere der Wurzel der Haare des Menschen und nicht deren Oberfläche, aber auch gelegentlich, wenn diese gebrochen sind, die aus Epidermis und Sebum bestehenden Borken des behaarten Kopfes“ — sind die Träger der Pilze. — Würde man aus dieser Stelle allein ein Urtheil fällen, so müsste man glauben, dass Robin mit dem Verhalten der Pilze bei *herpes tonsurans* sehr vertraut gewesen sei. Betrachtet man jedoch die bei dieser Gelegenheit citirte Tafel II. Fig. 7, 8 und 9 seines Atlasses, so stimmen die hier gegebenen Zeichnungen mit dem Texte nicht überein, indem er auf derselben Haare abbildet, die nicht bei *herpes tonsurans*, sondern bei *plica polonica*, und nicht von ihm, sondern von Günsburg untersucht und beschrieben wurden.

In neuester Zeit haben Lebert ***), A. Richard †) und Bazin ††) über denselben Gegenstand spezielle Arbeiten veröffentlicht, deren wir an geeigneter Stelle Rechnung tragen werden, die wir jedoch hier, da sie zur Erweiterung unserer Kennt-

---

*) Gruby, Recherches sur les cryptogames qui constituent la maladie contagiuese du cuir chévélu decrite sous le nom de teigne tondante (Mahon) herpes tonsurant (Cazenave) — Comptes rendus des séances de l'Acad. royale des sciences de Paris 1844. T. XVIII. P. 583.

**) Robin Ch. Histoire naturelle des vegetaux parasites, qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants. Paris 1853. Pag. 409.

***) Physiologie pathologique. Paris, 1845 in 8. T. II. P. 481.

†) Elements d'hist. nat. med. Paris, 1847. 4. edit. Botanique. Thl. 1. Pag. 17.

††) Recherches sur la nature, le traitement des teignes par Bazin. Paris, 1853, in 8. Pag. 67. Pl. II. Fig. 2 et 4.

nisse dieser Krankheit nicht besonders beigetragen haben, füglich übergehen können.

III. Symptomatologie. Um bei Aufzählung der Erscheinungen des *herpes tonsurans* keine derselben zu übergehen, ist es nothwendig, jene, an den nicht behaarten Stellen der Haut vorkommenden von den an behaarten Theilen zu beobachtenden Symptomen, bei deren Beschreibung zu trennen, indem sowohl das Krankheitsbild, als auch der Sitz und der Verlauf des Übels ein anderer werden, je nachdem es an nicht behaarten oder an mit Haaren bewachsenen Hautstellen sich localisirt.

A) An nicht behaarten, d. h. an solchen Gegenden der allgemeinen Decke, an welchen keine starken, langen, pigmentreichen Haare sprossen, erscheint der *herpes tonsurans* entweder in Gestalt von Bläschen oder von rothen, schuppigen Flecken. Beide diese bedürfen einer näheren Erörterung; wir wollen sie unter den Titeln der vesiculösen und maculösen Form des *herpes tonsurans* beschreiben.

a) Vesiculöse Form. Hirsekorngrosse, mit wasserklarem, bald gelb (eitrig) werdendem Fluidum gefüllte, theils gruppenweise, theils wohl auch einzeln stehende Bläschen, auf normal gefärbtem oder geröthetem Grunde aufsitzend, bilden bei dieser Form die ersten Krankheitserscheinungen. Wie daraus hervorgeht, sind demnach diese von den Symptomen anderer *herpes*-Arten z. B. eines *labialis*, *praeputialis* etc. nicht viel — höchstens durch die geringe Grösse der Bläschen — verschieden, wesshalb auch der von Cazenave dieser Hautkrankheit beigelegte Name (*herpes*) gerechtfertigt erscheint.

Im ferneren Verlaufe treten jedoch dessen Eigenthümlichkeiten deutlicher hervor, indem binnen sehr kurzer Zeit — oft schon nach einigen Stunden — der flüssige Inhalt der Bläschen vertrocknet und papierdünne, gelbbräunliche Schorfe bildet, die auf der früher gerötheten, nunmehr pigmentirten Fläche aufsitzen. Die so gebildeten Schörfchen werden dann zuweilen von einem zweiten Bläschenausbruch kreisartig umgeben, welche so wie die erstgebildeten, centralen schnell vertrocknen und sich mit den früheren Schörfchen vereinen.

Mag nun eine oder mehrere Bläschen - Proruptionen stattge-

funden haben, immer bleiben die daraus hervorgegangenen dünnen Krüstchen einige Tage fest sitzen, bis sie nach und nach vom Centrum zur Peripherie abfallen und schwach geröthete oder pigmentirte, wenig schuppende Flecke hinterlassen.

Die Anzahl der gleichzeitig sich entwickelnden Bläschengruppen ist eine verschiedene; manchmal ist nur eine einzige vorhanden, meistens jedoch sind deren mehrere, selten viele.

Während die erst entstandenen ihren Verlauf durchmachen, entwickeln sich oft an nächstgelegenen Hautstellen neue Gruppen, die so wie die früheren verlaufen und enden, jedoch sind die später gebildeten Bläschen nie so schön entwickelt als die ersteren, ja sie gehen sehr oft abortiv zu Grunde, ohne die beschriebenen gelbbraunen Krüstchen zu bilden, in welchem Falle demnach blos die rothen, schuppigen Flecke (als Übergang zur maculösen Form) zum Vorschein kommen.

b) M a c u l ö s e F o r m. Diese, viel häufiger als die vesiculöse auftretende Form des *herpes tonsurans* äussert sich durch Bildung von punktförmigen bis linsengrossen, intensiv rothen Flecken, die äusserst gering über das normale Niveau der Haut emporragen, und mit feinen weissen Schüppchen bedeckt erscheinen. — Nach wenigen Tagen ihres Auftretens haben sie durch Ausbreitung in der Peripherie eine Silbergroschen-Grösse erreicht, wobei besonders die äusserste Grenze derselben scharf markirt und intensiv röther gefärbt erscheint, als der übrige Theil der einzelnen Flecke.

Im weiteren Verlaufe verändert sich die Farbe der M i t t e der Flecke, so zwar, dass sie entweder ihr hellroth in ein blauroth umwandeln oder eine gelbe Färbung erreichen, während der U m k r e i s seine hellrothe Farbe beibehält und sich gleichzeitig erweitert. Dadurch geschieht es, dass sich nach und nach die anfänglichen rothen F l e c k e in rothe K r e i s e umwandeln, die entweder ein noch etwas livides oder gelbgefärbtes, häufiger aber ein normales Centrum einschliessen. Dieses Aussehen charakterisirt den *Ringworm* der Engländer (Siehe Willan, plate XXXIX., den Halbkreis an der Stirne), ist aber auch unverkennbar die *roseola annullata* des W i l l a n (Siehe l. c. plate XXV, Fig. 2, und plate XXVI, Fig. 1). Die fernere peripherische Ausbreitung des *herpes tonsurans* veranlasst eine Vergrösserung der einzelnen Kreise, wo-

bei gleichzeitig eine Verminderung der intensiven Röthe derselben statt findet, bis diese, gleich jene der Mitte allmälig einer gelben Färbung Platz macht und endlich durch Abschuppung endet. In Cazenave's Atlasse (*Leçons sur les maladies de la peau*) ist Pag. 46 von einem *herpes squamosus* die Rede, den der Autor als eine Species des *herpes circinnatus* anführt und auf planche 7 abbildet. Unverkennbar ist diess jedoch keine Species des *herpes circinnatus*, sondern das Endstadium des *herpes tonsurans*. (*herpes squamosus*, Cazenave.)

Da gewöhnlich mehr als eine maculöse Efflorescenz im Beginne der Krankheit entstand, aus jedem einzelnen Fleck ein Kreis sich bildet, und jeder Kreis sich peripherisch ausdehnt, so geschieht es häufig, dass die sich allseitig vergrössernden Kreise sich allmählig einander nähern, dann sich berühren, und endlich verschmelzen. Dadurch entstehen nun anderweitige Zeichnungen, je nachdem sich zwei oder mehrere Kreise gegenseitig treffen; so entsteht z. B. aus 2 sich berührenden Kreisen anfänglich eine 8förmige, später eine bisquitähnliche Gestalt; aus 3 Kreisen entwickelt sich eine kleeblattähnliche Figur u. s. w. Man sieht hieraus, dass sich die einzelnen Kreise bei ihrer Verschmelzung von den Berührungspunkten aus, gegenseitig atrophiren, indem nur die ausserhalb der Berührungspunkte gelegenen Kreissegmente zurückbleiben, während die innerhalb dieselben fallenden zu Grunde gehen, eine Erscheinung, die überhaupt bei allen, Kreise bildenden Hautkrankheiten beobachtet werden kann und nicht allein dem *herpes tonsurans* zukommt, sondern auch das *Erythema annulare* zum *Erythema gyratum* macht, die *Psoriasis orbicularis* (*Lepra Willani*) in eine *Psoriasis gyrata* umwandelt, und am deutlichsten bei den Syphiliden zum Vorschein kommt. Diese Kreissegmente breiten sich nun noch weiter peripherisch aus, bilden so immer grössere und längere geschlängelte Linien, bis diese allmälig erblassen, dann gelb werden und endlich nur noch einige gelblichweisse Schüppchen tragen, wodurch sie sich von der gesunden Umgebung noch unterscheiden lassen.

B) An behaarten Hautstellen äussert sich der *herpes tonsurans* hauptsächlich dadurch, dass einzelne umschriebene, gewöhnlich runde (scheibenförmige), silbergroschen- bis flachhandgrosse Stellen mit glanzlosen, trocken anzufühlenden, struppigen

Haaren von ungleicher Länge — als ob sie ein des Haarschneidens unkundiges Individuum geschnitten und sogenannte Stufen gemacht hätte — bedeckt erscheinen, welche öfters auch theilweise schon ausgefallen sind, und dann die, die Epidermis bedeckenden, weissgelben bis gelbbraunen, papierdünnen, trockenen, kleienförmigen Schüppchen zeigen, die oft an derlei Stellen 1 bis mehrere Linien hoch angehäuft, fest auf einander sitzend vorkommen, und dann, wenn man will, eine Ähnlichkeit mit einem Schildchen (*scutulum*) haben, woher der Name *Porrigo scutulata* Willani seine Erklärung findet. Abbildungen dieser Form des *herpes tonsurans* findet man bei Willan l. c. Pl. XXXIX. die an der Kopfhaut gezeichneten Stellen, ferner Mahon l. c. Pl. 3, Fig. 1, endlich Cazenave *Traité des maladies du cuir chévelu*, Paris 1850, Pag. 190, Pl. V.

IV. Diagnose. Die Diagnose des *herpes tonsurans* wird demnach, dem vorher Gesagten zufolge, nicht immer aus denselben objectiven Erscheinungen hervorgehen, da er nach Verschiedenheit seines Sitzes, seiner Form und Dauer, seiner Entwickelung oder Rückbildung verschiedene Bilder darbietet. Als Richtschnur zur Erkennung dieses Übels dürften folgende Punkte festzuhalten sein:

1. Beim Vorkommen am behaarten Kopfe oder an anderen ähnlichen behaarten Theilen gibt die Beschaffenheit der Haare — die an umschriebenen, bis thalergrossen Stellen von verschiedener Länge, glanzlos, weniger pigmentreich erscheinen — so wie die angesammelten Schuppen, Schuppengrinde und Schörfchen den gewünschten Aufschluss;

2. an den unbehaarten Stellen sind entweder

a) die Gestalt, Anreihung und Menge der Bläschen, oder

b) die Farbe, Form und Grösse der Flecke, sowie die Zartheit der aufgelagerten Schüppchen und Schörfchen, oder endlich

c) die aus den eben erwähnten Bläschen und Flecken hervorgegangenen Kreise, Kreissegmente und Schlängelungen die Anhaltspunkte, die in Verbindung mit der mikroskopischen Untersuchung der Haare und Epidermis die Diagnose ermöglichen.

Bekanntlich haben, wie diess in der Geschichte dieser Hautkrankheit bereits erwähnt wurde, zuerst Malmsten, dann Gruby, endlich Robin in den kranken Haaren, welche an den

mit *herpes tonsurans* bedeckten Stellen kärglich sprossen, wiederholt Pilze gefunden, so dass deren Vorkommen innerhalb der Haare ausser allen Zweifel gesetzt ist; dass derlei Pilze aber auch zwischen den Epidermis-Schüppchen, die bei der vesiculösen und maculösen Form des *herpes tonsurans* die rothen Flecken und Kreise bedecken, vorkommen, scheint diesen Beobachtern entgangen zu sein, und doch findet man sie eben so constant, wie jene bei *Pityriasis versicolor* und *Favus*.

Die mikroskopische Untersuchung erfordert hier allerdings etwas mehr Geduld und Übung, indem die in der Epidermis vorkommenden Pilze nicht in sehr grosser Menge — wie bei *Favus* — und nicht gleichmässig vertheilt — wie bei *Pityriasis versicolor* — sondern auf einzelne Gruppen zusammengedrängt, hauptsächlich aber rosenkranzartig an einander gereiht vorkommen. Man muss jedesmal das ganze Epidermidal-Stratum, welches entweder die rothen Flecke oder Kreise in Schuppenform bedeckt, oder welches die Bläschenhülle abgab, entfernen, einige Minuten in einer concentrirten Ätzkali-Lösung aufquellen lassen und hierauf bei 400maliger Vergrösserung sorgfältig untersuchen, wo man dann sowohl gruppenweise gelagerte, als auch perlschnurartig angereihte Sporen und schmale, doppelt contourirte Thallusfäden zu sehen bekommen wird. Wenn man einen Vergleich zwischen diesen bei *herpes tonsurans* vorkommenden und jenen andere Hautkrankheiten erzeugenden Pilzen aufstellen soll, so muss man die Pilze, als deren Folge der *herpes tonsurans* erscheint, als die kleinsten bezeichnen. Die Zeichnung, welche Malmsten zu seiner Abhandlung über *Trichophyton tonsurans* in Fig. 2 gegeben hat (in welcher nämlich das Vorkommen der Pilze in den Haaren der an *herpes tonsurans* Leidenden dargestellt wird), gibt ein ganz deutliches Bild von der rosenkranzartigen Anreihung der Sporen zwischen den, die Flecken und Bläschen bedeckenden Epidermidal-Schichten, und in Fig. 1 das Verhalten der Sporen innerhalb der Rindensubstanz der Haare; wesshalb ich den Leser auf diese Abbildung, die in Müller's Archiv 1848, Pl. 1, copirt ist, sowie auf jene verweisen kann, die sich in Prof. C. Wedl's Werke *), in Fig. 173 c, 174 c, 175 b, vorfinden.

*) Grundzüge der patholog. Histologie. Wien, 1853, Pag. 744.

Nicht überflüssig dürfte hier eine Aufzählung jener Hautübel sein, mit welchen eine Verwechslung stattfinden könnte, u. z.:

A) Beim Vorkommen am behaarten Kopfe wurde früher und wird heut zu Tage der *herpes tonsurans* noch häufig verwechselt:

mit *Favus*,
„ *Seborrhoea*,
„ *Porrigo decalvans*,
„ *Eczem*.

B) An nicht behaarten Hautstellen hält man die

a) vesiculöse Form des *herpes tonsurans* entweder für *herpes circinnatus* oder *iris* — oder man verwechselt die

b) maculöse Form mit irgend einer *Roseola* Willan's; z. B.:

mit *Roseola autumnalis* und *annullata*, oder
„ *Roseola syphilitica* (*Syph. cut. macullosa*), ferner
„ *Urticaria*,
„ *Psoriasis* und *Lepra* Willani,
„ *Eczema squamosum s. Pityriasis rubra*.

Indem es hier unsere Aufgabe nicht ist, eine Monographie des *herpes tonsurans* zu schreiben, so können wir auch nicht die differentielle Diagnostik dieses Übels weiter ausführen; wir wollen desshalb mit der Anführung der Krankheitsnamen, mit welchen eine Verwechslung geschehen kann und häufig genug noch geschieht, uns hier begnügen und wiederholen, dass bei Festhaltung der in der Symptomatologie und Diagnostik gegebenen Erscheinungen die Erkennung des *herpes tonsurans* keiner grossen Schwierigkeit unterliegt.

V. Aetiologie. Es ist eine bekannte Thatsache, dass ähnliche Pilzbildungen, wie die in der Epidermis und den Haaren bei verschiedenen Hautkrankheiten (*Favus*, *Porrigo decalvans*, *Pityriasis versicolor*, *Plica polonica* und *Herpes tonsurans*) entdeckten, auch ausserhalb des menschlichen Körpers vorkommen, u. z. allenthalben dort, wo die zu ihrer Entwickelung nöthigen Bedingnisse vorhanden sind, d. i. wo atmosphärische Luft, Wärme, Feuchtigkeit und Ruhe, nebst einer in Gährung (Fäulniss) befindlichen organischen Substanz sich vereinen. Da diese Bedingungen häufig gegeben sind, so ist es begreiflich, dass die Entstehung von solchen Cryptogamen nicht zu den Seltenheiten gehört,

und da die allgemeine Decke, besonders an den behaarten Stellen, den mit ihr in Berührung gelangenden Pilzsporen ein willkommenes Aufnahmsorgan bietet, hauptsächlich wenn eine Maceration oder Erweichung, oder auch nur Durchfeuchtung der Epidermis vorangegangen ist, so wird es Niemand Wunder nehmen, dass auch auf der Oberhaut derlei Pilzbildungen Platz greifen. Von hier aus wachsen und vermehren sie sich entweder blos oberflächlich zwischen den einzelnen Epidermiszellen und Schichten (wie bei der *Pityriasis versicolor* und dem *Herpes tonsurans*), oder sie erstrecken sich in die Tiefe, gelangen da zu den die Haarbälge auskleidenden Epidermialscheiden — Wurzelscheiden — (bei *Porrigo decalvans*), oder gelangen von hier aus zu den Haaren selbst, in deren Inneres — zwischen die Fasern der Rindensubstanz — sie endlich eindringen (wie bei *Favus*, *Plica polonica* und *Herpes tonsurans*) und sich daselbst eben so fortpflanzen, wie zwischen den Schichten der Oberhaut.

Man hätte demnach, um die Entstehung von derlei, durch Pilzbildungen bedingten Hautkrankheiten zu erklären, nur den Beweis zu führen, dass und auf welche Weise Pilzsporen mit einer macerirten Epidermis in längere Berührung gelangen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass es viele solche Gelegenheiten geben wird, die jedoch, so lange sie nicht nachgewiesen werden können, in das Bereich der Vermuthungen gehören. Nur Thatsachen sind im Stande einen Beweis zu liefern und eine dieser Thatsachen — wenigstens für die Genese des *herpes tonsurans* glaube ich nachweisen zu können.

Jedem Arzte, hauptsächlich Chirurgen wird es oft aufgefallen sein, dass sowohl auf ganz gesunden als auch auf bereits anderweitig kranken Hautstellen, wenn man auf dieselben aus was immer für einer Ursache warme Umschläge oder Cataplasmen längere Zeit aufzulegen genöthigt war, ein Ausschlag entsteht, welcher einmal in Gestalt einzeln stehender Bläschen oder rother Knötchen, ein andermal in Form gruppenweise gelagerter Bläschen oder rother, silbergroschen grosser Flecke zum Vorschein kam. Die aus einzeln stehenden Knötchen und Bläschen bestehende Hautkrankheit enthält alsbald den unverkennbaren Charakter eines Eczemes, während aus den gruppenweise gelagerten, auf rothen, runden Flecken auf-

sitzenden Bläschen alsbald Bläschen-Kreise oder rothe Flecken-Kreise entstehen, und auf diese Weise die Erscheinungen und den Verlauf des *herpes tonsurans* vergegenwärtigen. Letztere Beobachtung (welche uns hauptsächlich hier interresirt) wird man besonders zu machen Gelegenheit haben, wenn die applicirten Fomente mit Verbandstücken oder Compressen gemacht wurden, die früher nicht sehr rein gewaschen waren oder die an feuchten Orten aufbewahrt wurden.

Es ist nun allbekannt wie leicht sich unter solchen Verhältnissen auf derlei Wäschstücken Schimmel-Bildungen einzustellen pflegen, die dann bei höherer Entwickelung, theils als weisser flaumenähnlicher, theils als grüner Beleg die Verbandflecke überziehen, aber auch schon, wenn auch in geringerer Entwickelung, vorhanden sind, wenn noch keine weisse oder grüne Schimmelkruste die Compresse bedeckt. — Wird nun ein solches Verbandstück befeuchtet und zur Application von Cataplasmen benützt, so ist es sehr leicht begreiflich wie die, auf der Compresse befindlichen Pilze auf die Epidermis gelangen, welche um so leichter den Pilzen ein Atrium darbietet, da die Oberhaut durch die feuchte Wärme der Umschläge macerirt und dadurch zu der Aufnahme der Pilze gehörig vorbereitet wurde.

Von der Richtigkeit der Thatsache, nämlich dass Pilze auf eine durchfeuchtete Oberhaut gebracht, wirklich einen Bläschen-Ausschlag hervorrufen, kann man sich sehr leicht durch ein Experiment überzeugen. — Wenn man nämlich Favus-Massen mit Wasser oder Öhl erweicht, und sie auf eine Stelle der Epidermis applicirt die früher durch Umschläge etwas macerirt wurde oder wenn über derlei aufgelegte Favus-Massen warme Fomente gemacht werden; so wird man alsbald — binnen einigen Tagen — gewahr, dass sich unter den aufgelegten Favus-Massen eine geröthete mit zahlreichen Bläschen bedeckte Hautstelle zeigt. Nimmt man die Favus-Massen wieder weg, so vertrocknen die Bläschen, es stellt sich eine leichte Abschuppung ein, und die Haut kehrt zur Normalität zurück. Bei Wiederholung dieses Versuches an verschiedenen Individuen erhält man dasselbe Resultat, nur die Intensität der Röthe und die Menge der Bläschen zeigt sich nicht immer gleich. Dass diese Bläschenbildung wirklich durch die Favus-Pilze und nicht etwa durch die applicirten Fomente er-

zielt werde, ist leicht zu erweisen. Man darf nämlich nur gleichzeitig an einer andern analogen Hautstelle Fomente allein appliciren ohne unter dieselben Favus-Massen zu bringen und man wird sich überzeugen, dass wohl eine schwache Röthung aber keine Bläschenbildung die Folge davon sein wird. Es gelang mir zwar noch nicht die weitere Fortbildung (Reproduction) dieser erzeugten Bläschen zu bewerkstelligen — wodurch sich der *Herpes tonsurans* charakterisirt und demnach von diesen artificiellen Bläschen-Proruptionen wesentlich unterscheidet — allein ich zweifle keineswegs, dass eine öftere Wiederholung dieses Experimentes entweder zur Erzeugung des *Favus* oder des *Herpes tonsurans* oder wohl auch beider führen dürfte. Diese meine Vermuthung stützt sich auf folgende Beobachtungen. — Schon öfters sah ich (— u. z. einmal auf einer Scrotal-Haut, ein andermal auf einem Amputations-Stumpfe — auf welche längere Zeit hindurch Umschläge applicirt wurden), dass sich unter länger fortgesetzten warmen Breiumschlägen die bekannten krebsaugenförmigen Favus-Körperchen entwickelten, die, da sie sich absichtlich selbst überlassen wurden, alsbald peripherisch ausbreiteten, und ein Prachtexemplar dieser Krankheit darboten. — Ein Fall, in welchem sich unter Cataplasmen zuerst *Herpes tonsurans* und auf diesem später *Favus* entwickelte, kam mir ebenfalls vor, u. z. bei einem mit scrophulösen Geschwüren am Unter- und Oberschenkel behafteten 20jährigen Individuum. Nachdem mehrere Monate hindurch warme Umschläge auf seine Geschwüre applicirt wurden, entstanden um dieselben herum, zuerst einzeln stehende silbergroschengrosse, rothe mit zarten Schuppen bedeckte Flecke, die sich allmälig im Umkreise vergrösserten und den *Herpes tonsurans* in seiner maculösen Form erkennen liessen; und einige Wochen später entwickelten sich auf diesen einzelne *Favi*, die hauptsächlich am erhabenen Rande der Flecke aufsassen. — Diess ist jedoch nicht der einzige Fall in welchem ich ein gleichzeitiges Vorkommen dieser beiden Krankheiten sah. Sehr häufig fand ich nämlich an Individuen, deren behaarter Kopf mit mächtigen Favus-Massen bedeckt war, an anderen Körperstellen, hauptsächlich im Gesichte, ganz deutliche Merkmale des *herpes tonsurans*, theils in seiner maculösen theils vesiculösen Form; während ein anderer Fall mir vorkam, wo ich am Rücken eines jungen Mannes (der längere Zeit hin-

durch in einem feuchten dumpfen Arreste zubringen musste und daselbst weder Wäsche noch Kleider wechseln konnte) zu gleicher Zeit Favus, gruppenweise stehende Bläschen, und rothe Flecke und Kreise des *herpes tonsurans* beobachten konnte. Schliesslich muss ich noch eines Falles Erwähnung thun, wo am Nacken eines acht Tage alten Säuglings mehrere Bläschen- und Flecken-Kreise auftraten, die sich anfänglich nach Art des *Herpes tonsurans* peripherisch ausbreiteten, und später sowol im Centrum als auch an der Peripherie mehrere unverkennbare Favus-Individuen trugen. — Von allen diesen Fällen besitze ich naturgetreue von Dr. Elfinger angefertigte Zeichnungen, deren Veröffentlichung seiner Zeit erfolgen wird.

Aus den hier mitgetheilten Beobachtungen geht nun zweifellos hervor, dass Pilze auf eine macerirte Epidermis gebracht (was am häufigsten durch Umschläge geschieht) daselbst entweder

1. einen Bläschen-Ausschlag in Form des *herpes tonsurans* hervorbringen; oder
2. gleich *Favus* erzeugen; oder endlich
3. zuerst die maculöse Form des *herpes tonsurans* entwickeln, auf welchen sich später *Favi* heranbilden.

Unwillkürlich drängt sich uns, bei Anführung dieser Thatsachen die Frage auf, ob nicht beide diese Übel, *Herpes tonsurans* und *Favus* identisch seien? und ob ihre morphologische Differenz nicht etwa dem jeweiligen Entwickelungs-Grade der Krankheit zugeschrieben werden könne? Fortgesetzte Untersuchungen und Experimente werden wohl darüber Aufschluss bringen, gegenwärtig sind es nur Vermuthungen, die wir hier uns auszusprechen erlaubten.

Übrigens entsteht bekanntlich sowohl der *Favus* als auch der *Herpes tonsurans* nicht allein in Folge applicirter Umschläge, sondern es werden auch auf andere, uns unbekannte Weise die Pilze in die Epidermis und Haare verpflanzt. Eben so wie andere Beobachter vor uns, sahen auch wir das, gleichsam endemische Vorkommen dieser Übel in einzelnen Familien, Kostschulen, Fabriken etc. hauptsächlich an Kindern; immer wird man jedoch in derlei Orten über allzugrosse Reinlichkeit nicht Ursache haben sich zu beklagen. Ob durch Wäsche, Kleidungsstücke, Kopfbedeckungen, Betten etc. der *herpes tonsurans* verschleppt und

übertragen werden kann, gelang mir nicht nachzuweisen, obschon die Häufigkeit des Vorkommens in Anstalten, wo man sich gemeinschaftlicher Wäsche etc. bedient, insbesonders die hier nachgewiesene Übertragung durch Compressen oder Verbandstücke dafür zu sprechen scheint. — Wir müssen uns demnach mit dem wenigen begnügen, was wir wissen, und von einer späteren Zeit das Auffinden neuer Entstehungsursachen geduldig abwarten.

VI. Therapie. Aus der Beschreibung des Verlaufes der in Rede stehenden Hautkrankheit geht bereits hervor, dass die maculöse und vesiculöse Form derselben ihr baldiges Ende auch dann erreichen, wenn keinerlei Mittel zu deren Tilgung in Anwendung gebracht werden. Durch die allmälig erfolgende peripherische Ausbreitung und Heilung im Centrum der einzelnen Flecke oder Bläschengruppen, so wie durch die Abschuppung und Vertrocknung derselben wird im Zeitraum einiger Wochen das ganze Krankheitsprodukt von der Haut entfernt. Man sieht hieraus, dass auch eine homöopathische Behandlung des *herpes tonsurans* — besonders wenn er an nicht behaarten Stellen sich localisirt — zulässig ist, und über kurz oder lang zum Ziele führt.

Will man jedoch das natürliche Ende nicht abwarten, so stehen uns Mittel zu Gebote dasselbe schneller herbeizuführen. Da die Pilze — als Krankheitsursache — bei der maculösen und vesiculösen Form in der Epidermis, bei dem Vorkommen am behaarten Kopfe in jener und in den Haarwurzeln vorkommen; so ist zum Herbeiführen der Heilung die Entfernung der die Pilze beherbergenden Epidermis, oder der Haare, oder beider zugleich erforderlich. Leichter und sicherer gelingt es jene zur Abstossung zu bringen, allein auch die Entfernung der Haare ist nicht mit grossen Schwierigkeiten verbunden.

Zur Erzielung einer schnelleren Exfoliation der Oberhaut besitzen wir bekanntlich viele Mittel, z. B. Schwefel, Borax, Sublimat, diverse Alkalien und Säuren; allein das beste und schnellwirkendste bleibt das Kali in seiner Verbindung mit Fett in der Form von Schmierseife.

Bei der Anwendung dieses Mittels kömmt es hauptsächlich darauf an, die Seife mit den kranken Stellen in innige Berührung zu bringen und so lange darin zu belassen, bis eine vollständige

Maceration und dadurch bedingte Mortification des erkrankten Horngewebes erfolgt ist. Man darf demnach die Schmierseife nicht zu einfachen Waschungen benützen, sondern sie muss gleichsam als Salbe verwendet werden und längere Zeit, Tage, ja Wochen lang, die mit Pilzen geschwängerten Theile erweichen.

Um diess zu bewerkstelligen, lassen wir die erkrankten Stellen Morgens und Abends durch 4 bis 6 Tage mit der grünen oder Schmierseife *) jedesmal 10 Minuten hindurch einreiben, und hiezu so viel Seife verwenden, dass nach Vollendung der Einreibung noch eine etwa liniendicke Schichte Seife auf der Haut liegen bleibt. Sodann wird ein Flanell-Lappen oder — bei Ausbreitung des Übels über grosse Hautstellen — eine wollene Decke (Kotzen) über die eingeseiften Theile gebreitet und durch Rollbinden oder Tücher fest niedergebunden. Diese Woll-Lappen müssen nun nicht nur, während der Dauer der Einreibungen, sondern auch noch nach Ablauf der 4 bis 6 Einreibungstage einige Tage ferner u. z. so lange getragen werden, bis die, unter den sich nun abstossenden grossen Epidermis-Lamellen zeigende neue Oberhautschichte trocken und normal gefärbt zum Vorschein kommt. Sobald man diess erreicht hat, — was am zwölften Tage der ganzen Behandlung gewöhnlich statt zu finden pflegt — so lässt man ein laues Bad nehmen, oder nur Waschungen mit lauem Wasser vornehmen, und die ganze Kur ist beendet. Beim Vorkommen an behaarten Stellen ist nebenbei die Entfernung der sporentragenden Haare erforderlich, was durch einfaches Ausziehen mittelst der Finger leicht bewerkstelligt wird.

Auf die angegebene Weise ist man demnach im Stande den *herpes tonsurans* jedesmal schnell und sicher zu heilen, er mag über kleinere oder grössere Strecken verbreitet, an behaarten oder unbehaarten Stellen vorkommen, und die maculöse oder vesiculöse Form zeigen.

---

*) Nach Pfeiffer's Vorschrift wird die Schmierseife auf folgende Weise bereitet: Rp. Lixivii caustici saturati ponderis specifici 1.333 libram unam; Adipis ceti libras duas. — Die Bereitung ist jedoch schwierig; man thut desshalb am Besten sich der im Grossen bereiteten, im Handel vorkommenden Schmierseife zu bedienen, die wir aus Stuttgart beziehen.

Beitrag zur Pathologie der Gehilfsnerven des menschlichen Auges.

Vom

Docenten Dr. **C. Stellwag von Carion,**

k. k. Oberfeld- und Chefarzt der Augenkranken - Abtheilung im Wiener k. k. Militär-Garnisons-Hauptspitale.

Wenn irgendwo, thuen anatomische Untersuchungen und der Vergleich ihrer Ergebnisse mit den einzelnen Zügen des am Lebenden vorgefundenen Krankheitsbildes auf dem Felde der Neuropathologie Noth. Insbesondere gilt dieses von jenem Theile der Neuropathologie, welcher sich innig der Ophthalmologie anschliesst und mit ihr untrennbar verschmilzt. Der grosse Mangel pathologisch-anatomischer Daten macht eine Bearbeitung der Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen im Bereiche des Sehorganes sehr schwierig, ja zum Theile unmöglich. Jeder Fall ist hier Gewinn, wenn er mit Einsicht in das Fehlende durchforscht wird und darum halte ich die Veröffentlichung der nachstehenden Beobachtung für gerechtfertiget.

Sie betrifft einen 51jährigen, verheirateten Tuchmacher-Meister, A. W. aus Reichenberg in Böhmen, welcher am 18. November 1850 auf der Abtheilung des Herrn Prof. Helm im hiesigen k. k. allgem. Krankenhause an der damals herrschenden epidemischen Cholera erkrankte und starb, nachdem ich früher die Gelegenheit gehabt hatte, seinen Zustand genauer zu untersuchen.

Als Ursache seines Nervenleidens gab der Kranke eine sehr heftige Verkühlung an, der er sich auf einer Reise, vierthalb Jahre vor seiner Aufnahme in das erwähnte Heilinstitut, ausgesetzt hatte.

Die fast unmittelbaren Folgen dieser Erkältung waren eine bedeutende Brustbeklemmung und intensive stechende Schmerzen in der mittleren Stirngegend und in den beiden Augen. Ein dagegen angewandter Aderlass hatte nur den Erfolg, dass der Kranke in dem Momente des Blutausflusses eine namhafte Abnahme des Sehvermögens in beiden Augen gewahrte und gleichzeitig von hochgradigem Schwindel befallen wurde, welcher unausgesetzt bis zu seinem Tode fortdauerte und sich sehr häufig mit biocularem Doppeltsehen paarte. Alsbald gesellten sich auch Kopfschmerzen mässigen Grades hinzu, welche fortan ohne wesentliche Erleichterungen und Verschlimmerungen ununterbrochen anhielten.

Erst nach fünfmonatlichem Bestande dieser Symptome bemerkte der Kranke eines Tages, dass sein rechtes Auge völlig unbeweglich geworden sei. Kurze Zeit darauf stellte sich auch die Empfindung von Ameisenkriechen in dem Ausstrahlungsbezirke des Frontal- und des Nasalnerven, so wie in dem Bereiche der Endigungen des rechten Ulnarnerven und in beiden unteren Extremitäten ein, welche letztere in ihren Bewegungen gleichzeitig bedeutend gehindert und kraftlos erschienen.

Da diese Symptome ungeachtet mannigfaltiger Heilungsversuche an Intensität continuirlich, wenn auch langsam, zunahmen, fand sich der Kranke nach vierthalbjährigem Bestande des Übels bewogen, sein Heil in Wien zu suchen, wo ich den nachstehenden Status praesens erörterte.

Der Patient war von mittlerer Statur und kräftigem Wuchse.

Das linke Auge war vollkommen beweglich, ohne irgend eine Spur von Hinderung weder in der willkürlichen Achsenstellung noch in dem Schlage der Lider.

Am rechten Auge jedoch war die Bewegung der Lider, namentlich die völlige Eröffnung der Lidspalte erschwert und man bemerkte ein fast continuirliches Zucken in der unteren Hälfte des Orbicularis palpebrarum mit davon abhängiger Verengerung der Lidspalte, und gleichzeitiger horizontaler Bewegung des unteren Lidrandes von Aussen nach Innen. Der Bulbus stand fast völlig starr mit einer leichten Abweichung seiner Axe nach Innen. Nach Aussen war er selbst bei der grössten Anstrengung und bei möglichster Einwärtskehrung des linken Auges nicht im mindesten

verrückbar. Wohl aber gelang es für Augenblicke, bei grossem Kraftaufwande und starker Auswärtskehrung des linken Auges, das Centrum der rechten Hornhaut um einen Bogen von circa $1'''$ Länge nach der Nase hin zu verrücken. Dabei konnte man aber ganz deutlich eine Wälzung des Bulbus um seine Sehaxe bemerken, indem die einzelnen injicirten, bis zum Cornealrande reichenden Conjunctivalgefässe mit ihren peripheren Enden einen Bogen von $1'''$ bis $2'''$ Länge beschrieben.

Die rechte Conjunctiva war leicht hyperämirt, von einem Übermasse von Thränen befeuchtet, welche häufig über die Wange herabrollten, ohne dass sich in den Thränenableitungsorganen eine krankhafte Veränderung entdecken liess. Die Hornhaut und Sclera erschien völlig normal, eben so die Iris, welche ihrer Breite nach sehr auffällig gewölbt war und kuppelförmig in die mittelweite Vorderkammer hineinragte. Die Pupille erwies sich regelmässig rund, von $1'''.5$ Durchmesser und völlig starr ohne Spur von Oscillation oder reactiven Bewegungen in Folge der Einwirkung wechselnder Lichtgrade.

Auf zwei Schuh Distanz las der Kranke mit dem rechten Auge Gedrucktes mit $2'''$ hohen Lettern ziemlich prompt, in jeder anderen Entfernung aber verschwammen die Buchstaben unter einander und das Sehen wurde mit der Grösse der Distanzveränderung in einigem Verhältnisse unklarer.

Die Empfindlichkeit der Conjunctiva des rechten Auges gegen äussere mechanische Reize war ungeschwächt. Im Ausstrahlungsbezirke des Nerv. frontalis und nasalis der rechten Seite erschien jedoch das Empfindungsvermögen sehr stumpf, während es in der Peripherie der übrigen Quintuszweige wieder an Feinheit mit dem entsprechenden Theile der linken Gesichtshälfte völlig übereinkam. Nichts desto weniger wurde der Kranke continuirlich von dem Gefühle des Ameisenkriechens in der ganzen rechten Gesichtshälfte geplagt, besonders stark aber in der Gegend der Nasenwurzel, wo sich die Formikation mit dem Gefühle des Druckes und der Spannung vergesellschaftet hatte. Zugleich belästigte den Kranken beständig das Gefühl der Trockenheit in der rechten Nasenhöhle, welchem er durch Einführung grosser Massen von Schnupftabak zu steuern suchte, was wohl zum grössten Theile auch die

namhafte Schwächung des Geruchssinnes in beiden Nasenhälften erklärt.

Auch in der Zunge machte sich ein Gefühl von Stumpfheit, wie der Patient sich ausdrückte, sehr bemerkbar, doch gingen deren Bewegungen ungehindert von Statten und der Geschmacksinn hatte nicht sonderlich gelitten. Die Zähne waren dabei so locker, dass sie der Kranke schmerzlos aus ihren Fächern mit den Fingern herausziehen konnte.

Das Lachen, Sprechen, Kauen war ganz ungehindert, doch behauptete der Kranke, beim Lachen eine eigene Spannung in der linken Hälfte der Ober- und Unterlippe und in der Gegend der linken Backe zu verspüren und damit stimmte auch eine eigenthümliche Gesichtsverzerrung beim Lachen zusammen.

Das Gehör war beiderseits vortrefflich.

In der Gegend der beiden Schulterblätter, so wie an der Streckseite der beiden oberen Extremitäten, nach dem Verlaufe des Nerv. ulnaris bis in die letzten zwei Finger, hatte der Kranke beständig das Gefühl von Kälte, von Eingeschlafensein und lebhafter Formication, wobei zugleich die beiden genannten Finger auffällig schwerer beweglich waren. Die beiden unteren Extremitäten theilten diese krankhaften Empfindungen ihrer ganzen Ausdehnung nach und waren in höherem Grade schwer beweglich, namentlich die rechte untere Extremität, welche bei dem mühsamen Gehen förmlich nachgeschleppt wurde.

Der Kranke beklagte sich sehr über einen hohen Grad continuirlichen Schwindels, welcher wohl bei Schliessung beider Augen sogleich aufhörte, jedoch keineswegs bei alleiniger Schliessung des linken oder rechten Auges sich merklich verminderte, und sich oft mit Doppeltsehen vergesellschaftete. Durch leichtes Reiben der Stirngegend wurde die Diplopie jedesmal alsbald zum Verschwinden gebracht, nicht aber der Schwindel.

Bei der, 48 Stunden nach dem Tode des Kranken vorgenommenen Sektion zeigte sich Folgendes:

„Der Körper mittelgross, wohlgenährt, der Rücken mit blassgrau violetten Todtenflecken bezeichnet, das Kopfhaar grau, die Pupillen mittelweit, der Hals entsprechend lang, der Brustkorb gut gewölbt, der Unterleib von Fäulniss missfärbig.“

„Das Schädelgewölbe dick, compakt, im Sichelbehälter etwas

locker geronnenes Blut, die inneren Hirnhäute stark getrübt, serös infiltrirt, ihre grösseren Gefässe mit Blut überfüllt. Die graue Gehirnsubstanz ziemlich dicht, schmutzigweiss, blutreich, die Gehirnhöhlen etwas erweitert, klares Serum enthaltend, die schwarze Gehirnnervensubstanz mehr pigmentirt als in der Norm.«

Die grosse Wurzel des rechten Trigeminus ist auffällig verdünnt, röthlichgrau, zähe und etwas durchscheinend. Das entsprechende Ganglion Gasseri erscheint in nambaftem Verhältnisse verkleinert, die Ganglienmasse ist zum grossen Theile verschwunden und man sieht die Nervenfaserung im Knoten sehr deutlich mit freiem Auge. Die Nervenbündel selbst erscheinen dünner als in der Norm, resistenter, grauröthlich, schwach durchscheinend und das umhüllende Bindegewebe stark congestionirt. Besonders auffällig sind diese Alterationen in dem rechten Ramus ophthalmicus und seinen Verzweigungen, namentlich aber in dem Ramus nasociliaris und supraorbitalis, welche letztere ich bis zu ihrem Austritte aus der Orbita verfolgte.

Ganz gleiche Veränderungen zeigen beide Nervi oculomotorii von ihrer Ursprungsstelle an der inneren unteren Fläche der Hirnschenkel bis zur Einsenkung ihrer Verästelungen in die völlig normalen Augenmuskeln, namentlich der rechte Nerv. oculomotorius ist hochgradig alterirt, sein Schädelstück kaum zwirnsfadendick.

Dasselbe gilt von dem rechten Nervus abducens, welcher seiner ganzen Länge nach von seiner Ursprungsstelle zwischen dem Pons und dem Corpus pyramidale bis zu seiner Einsenkung in den äusseren geraden Augenmuskel so ungemein verdünnt und nebstbei durchscheinend geworden ist, dass man ihn kaum erkennen kann. Der linke Nervus abducens ist wohl grauröthlich und etwas durchscheinend bei vermehrter Resistenz, doch nicht auffallend verdünnt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Nervenstämme finden sich in den Wurzeln des Trigeminus, in seinem Ganglion, so wie in den Ästen des Ramus ophthalmicus, weiters in dem linken Nervus oculomotorius und Nerv. abducens noch ein grosser Theil der Nervenröhren unverändert vor. In dem rechten Nervus oculomotorius hingegen sind die Nervenröhren fast ganz und in dem rechten Nerv. abducens völlig untergegangen.

Allenthalben erscheint als Hauptconstituens dieser Nervenstämme eine dichte, zähe, hyaline, grösstentheils völlig strukturlose, hier und da faserstreifige, stellenweise aber auch bereits deutlich parallel und geschlängelt faserige Masse ohne Spur von Zellen und Kernen. Namentlich in dem rechten Nerv. oculomotorius und abducens ist diese überaus feine Faserung der Grundmasse deutlich ausgesprochen, während sie in den gleichnamigen linksseitigen Nerven, so wie grösstentheils auch in dem rechtsseitigen Quintus fehlt, die Grundmasse daher texturlos erscheint, stellenweise sogar durch auffällige Abnahme der Consistenz der Gelatine sich nähert.

Mit der Dichtigkeit dieser Grundmasse im umgekehrten Verhältnisse steht die Quantität freier Fettmolekule, welche sich in derselben eingebettet findet; sie ist eine namhafte in den Stämmen und Zweigen der letztgenannten Nerven, während sie in dem rechten Nervus oculomotorius und abducens auf einige wenige Kügelchen herabsinkt.

Überall jedoch stösst man in allen diesen Nerven auf eine grosse Anzahl atheromatös gewordener Gefässe, knorriger, verzweigten Ästen ähnlicher, im Mittel 0.‴006 dicker Schläuche mit scharfen, sehr dunkel contourirten, das Licht stark brechenden Wandungen, welche Schläuche theils leer, theils aber mit einer dunkelen, krümlichen, fettig salzigen Masse mehr weniger erfüllt sind.

Nebenbei findet man noch Bindegewebsfasern und einzelne gangbare Gefässe, besonders in den bindegewebigen Scheiden der Nerven, welche letztere ausser namhafter Hyperämie keine bemerkenswerthe Veränderung erkennen lassen.

„Die übrigen Gehirnnerven sind in keiner Weise alterirt. Die Schilddrüse klein, fahl, die Luftröhre stark missfärbig, die Lungen frei, von einer klebrigen Exsudation angeflogen, mässig aufgedunsen, ihre Substanz gelockert, mässig blutreich, in grosser Menge von einer röthlich trüben, feinschaumigen Flüssigkeit erfüllt, die Bronchien ziemlich viel schmutzigröthliches Serum enthaltend. Im Herzbeutel wenig röthliches Serum, das Herz erschlafft, das Pericardium hier und da echymosirt, in seiner Höhle und den grossen Gefässen flüssiges, mit nur wenig Fibrin und lockerem Blutgerinnsel gemischtes Blut. Die Leber blass und schlaff; in der Gallenblase dunkle flüssige Galle. Die Milz klein, rothbraun, brüchig, deren Kapsel gerunzelt. Der Magen gelblich-

graue schleimige Flüssigkeit enthaltend, seine Wandungen blass. Die Gedärme schlaff, ihre Häute blass, in ihrer Höhlung eine grosse Menge dünner, trüber, röthlichgrauer Flüssigkeit enthalten. Die Nieren derb. Die Harnblase zusammengezogen.«

„Die hinteren beiden Kernstränge und die an sie stossenden Partien der weissen hinteren Stränge ihrer ganzen Ausdehnung nach graulich entfärbt, matsch, gallertig, geschwellt, auf Querdurchschnitten sich hervordrängend.«

Bei der mikroskopischen Untersuchung der alterirten Kernstränge findet man als Grundsubstanz eine zähflüssige, wasserhelle, von einer Unzahl lichterer und dunkler Molekule durchstreute Substanz. In dieser eingebettet findet man eine grosse Anzahl varicöser Nervenröhren. Doch werden diese der Masse nach weit überboten von der Menge abnormer Formelemente und freier Fettkugeln, welche der Grundmasse eingestreut sind. Man findet daselbst Zellen der verschiedensten Form, von 0‴.009 bis 0‴.02 Durchmesser mit sehr dunkel contourirten Wandungen, wasserhellem Inhalte und einfachem oder doppeltem, so grossem Kerne, dass die Wandungen der Zelle doppelt zu sein scheinen, und dieses zwar um so mehr, als eben diese Kerne meistens der Kernkörperchen entbehren und einen ganz wasserähnlichen Inhalt führen. Daneben erscheinen in Menge runde und ovale Zellen von 0‴.006 bis 0‴.009 Durchmesser mit lichten Contouren und 1 bis 3, grösstentheils sehr grossen, blasscontourirten, äusserst fein granulirten Kernen, welche von einem gleichmässig trüben Zelleninhalte umspült sind. In diesem letzteren, so wie in dem Kerninhalte finden sich grössere oder geringere Mengen von Fettkügelchen und durch deren Mengenzunahme werden zahlreiche Übergänge gebildet zu wahren Eiterzellen, und von diesen wieder zu Körnchenzellen, welche insgesammt die erweichte Rückenmarksportion in zahlloser Menge durchstreuen. Von den Körnchenzellen sind häufig schon die Wandungen untergegangen und solcher Weise Körnchenhaufen gebildet worden, welche wieder zum Theile bereits zerfallen sind und so die erwähnte Grundsubstanz mit gruppirten und isolirten Fettkugeln durchstreut erscheinen lassen.

Die weichen Häute des Rückenmarks sind stark congestionirt und in Folge reichlicher Infiltration mit trübem Serum namhaft

geschwellt. In der Gegend der Thoraxmitte findet sich in der dura Meninx ein 1''' im Durchmesser haltendes, flaches, rundliches Knochenstückchen eingebacken.

Dieser Befund, als solcher, spricht an und für sich zu deutlich, als dass es näherer Erläuterungen bedürfte, daher ich mich denn auch auf wenige Andeutungen beschränke, welche in das Gebiet der Ophthalmologie einschlagen.

Auffallend ist vor allen die Alteration einzelner Nervenstämme ihrer ganzen Bahnlänge nach, der Untergang ihrer normalen Elemente und deren Ersatz durch eine fettführende, die Zellen- und Kernbildung scheinbar umgehende und einfach durch Erstarrung und fernere Spaltung in Fasern organisirende Substanz.

Eben so auffallend ist ferners die Beschränkung des zu Grunde liegenden Processes auf einzelne Nervenbahnen, denen keine enger umgrenzte Region der Centralorgane als gemeinsamer Ursprungsherd entspricht, ein Ursprungsherd, von welchem der krankhafte Process einfach per contiguum in die Stämme der alterirten Nerven sich fortpflanzen konnte, denn wenn man sich auch für einen Übergang des Processes aus dem Rückenmarke in dem 3. und 6. Nerven ausspräche, so bliebe doch die Alteration des sensiblen Quintus auf diese Weise unerklärbar, da die vorderen Stränge des Rückenmarkes und das Gehirn nirgends, eine der des genannten Nerven ähnliche, Alteration erkennen liessen, daher man gezwungen ist, den Process als einen in dem Nervenmarke primär etablirten anzunehmen.

Es ist diese Bemerkung von Bedeutung, denn sie weiset mit Bestimmtheit darauf hin, dass das auf dem Gesetze der isolirten Nervenleitung fussende diagnostische Kriterium rein centraler Affectionen oder leitungshemmender Verhältnisse an der Basis cerebri nicht absolut und für jeden Fall geltend hingestellt werden könne, dass die Energien mehrerer Hirnnerven beeinträchtiget sein können, ohne dass damit die Nothwendigkeit eines Gehirn- oder Rückenmarkleidens oder krankhafter Processe an der Basis cerebri in den Meningibus, in den Knochen der Schädelbasis etc. vorläge.

Den Process selber anbelangend, habe ich zu bemerken, dass derselbe ganz in derselben Form und in derselben Beschränkung auf das Nervenmark ein sehr häufiges Vorkommniss sei, wenn

auch nicht an den übrigen Gehirnnerven, so doch an dem Nervus opticus, wo man ihn in allen seinen Stadien verfolgen und sowohl in centripetaler als in centrifugaler Richtung fortschreitend sehen kann. Er etablirt sich der Regel nach alsbald, wo das Auge durch irgend welchen krankhaften Process, namentlich durch Phthise oder durch Atrophie im Gefolge heftiger, ausgebreiteter Entzündungen functionsuntüchtig geworden ist. Er schreitet hier von der Eintrittsstelle des Sehnerven in den Bulbus nach hinten und findet der Regel nach an dem Vorderrande des Chiasma seine Grenze, die er nun schwer überschreitet, um sich auf die beiden Wurzeln des Sehnerven fortzupflanzen, wo ich schon einigemale ganz deutlich ein vorwaltendes Ergriffensein der gleichnamigen Seitenhälften beider Striae vorgefunden habe. Umgekehrt aber ist dieser Process sehr häufig die Ursache centraler Amaurosen, geht von der einen oder anderen Stria aus, und lässt sich bis zum Corpus geniculatum verfolgen, schreitet von hier aber nach vorwärts, und gelangt endlich zur Netzhaut, diese in ganz gleicher Weise, wie das Nervenmark selbst, alterirend und so jene Erscheinungen im Augengrund bedingend, welche dem Glaucom den Namen gegeben haben.

Das Wesen dieses Processes ist meines Erachtens entzündliche Exsudation. Es concurriren nämlich in ihm, wenigstens anfänglich, Hyperämie, krankhaftes Product und normwidrige Erregung, welche letztere sich je nach der Specificität des Nerven verschieden äussert, im Quintus und Opticus zum Beispiele durch die die Hyperästhesie charakterisirenden Empfindungen. Später erst wechselt die Hyperästhesie mit Anästhesie, als dem Ausdrucke gehemmter Leitung, und diese Leitungshemmung ist die nothwendige Folge des Unterganges der einzelnen Nervenröhren. Während nämlich ein Theil des zwischen die Nervenelemente abgelagerten, sulzähnlichen Productes sich in der Bildung von Zellen ergeht, welche selbst wieder zum grossen Theile in Körnchenzellen übergehen, zerfallen und in Haufen freier Fettkörner zerstieben: verfettiget der Inhalt der Nervenröhren ebenfalls und mischt sich nach Verschwinden der Röhrenwandung mit dem Fette aus den neugebildeten Körnchenzellen. Die Fettmasse nimmt nach der Hand sehr ab und ebenso verschwinden die zelligen Elemente, welche in Körnchenzellen nicht übergegangen sind; sie werden

gelöst und gleichzeitig mit der wässerigen Grundlage des gelatinosen Productes aufgesaugt, der Nerv wird trockener, und man findet stellenweise zwischen sulzigen, von verfettigenden und noch normalen Nervenröhren durchsetzten Partien strang- und blattartige Streifen von derber, fast sehniger Consistenz, welche bald structurlos, bald schon sehr deutlich, parallel und im geschlängelten Zuge, faserig erscheinen, und sich allmälig auf Kosten der geschilderten sulzigen Masse vermehren, bis endlich der Nerv seiner ganzen Dicke nach sehnenähnlich geworden ist und von seinen ursprünglichen Elementen nur mehr einzelne Bindegewebsfaserbündel und allenfalls Gefässe erkennen lässt, welche dann nicht selten zum Theile atheromatös entartet gefunden werden. Die Nervenscheide ist dabei nicht nothwendig alterirt.

Merkwürdig ist, dass in diesem Processe einer sehr constanten Regel nach die Nervenröhren eines Stammes oder Zweiges einen sehr verschiedenen Resistenzgrad gegen die ihren Untergang anstrebenden organischen Kräfte äussern. Im Allgemeinen gehen die Nervenröhren, welche in der Mitte eines solchen Stammes liegen, früher unter, und es scheint dieses damit im Zusammenhange zu stehen, dass in der Axe der Nervenstämme, des Opticus wenigstens, laut meiner Erfahrung die Exsudation der Regel nach am reichlichsten erfolgt, und dann bisweilen dem Nerven das Aussehen eines mit Gelatine gefüllten Rohres gibt.

Nichts desto weniger aber finden sich dennoch ganz häufig anscheinend vollkommen normale Nervenröhren mitten in Stämmen, welche ihrer ganzen Dicke nach bereits von sehnenähnlichen, festen Bändern und Fäden durchsetzt sind.

Es können diese Nervenröhren nicht blosse Stücke einzelner Nervenfasern sein, welche, hier und da unterbrochen, nur zufällig an dem zur Untersuchung verwendeten Stammtheile ihre Integrität bewahrt haben; denn sonst wäre es ganz unbegreiflich, wie sich in den Verzweigungsbezirken derart alterirter Nervenstämme noch irgend eine Spur von Sensibilität oder von motorischen Einflüssen der Centralorgane nachweisen lassen kann, und doch sind gerade im Gegentheile häufig die Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen im Ausstrahlungsbezirke solcher Nerven relativ so gering, dass sie nur mit Schwierigkeit in Einklang zu bringen sind mit den Destructionen, welche man nach dem Tode findet, am aller-

wenigsten aber schon im Leben so tiefe Veränderungen in den entsprechenden Nervenstämmen ahnden lassen.

Es liegt hierfür in dem angezogenen Falle ein kräftiger Beleg. Der rechte Musculus rectus externus erschien vollkommen gelähmt, dem völligen Untergange der Nervenröhren im rechten Nerv. abducens entsprechend. Im rechten Nerv. oculomotorius waren, obwohl selten, doch noch hier und da Nervenröhren zu finden und im Einklange damit war die Contractionsfähigkeit des Rectus internus nicht gänzlich erloschen, jene des Levator palpebrae aber hatte sich in einem noch ganz ansehnlichen Grad conservirt. In den Augenmuskeln der linken Seite hingegen war während des Lebens gar keine Störung der Motilität bemerkt worden und dennoch erschienen die sie beherrschenden beiden Gehirnnerven in hohem Grade alterirt und zum Theile bereits ihre Elemente zerstört. Auch die Stumpfheit des Gefühles im Ausstrahlungsbezirke des ersten Quintusastes entspricht ihrem Grade nach nicht den Alterationen, welche dieser Nervenast in der Leiche erkennen liess.

Die Hyperämie der Conjunctiva dürfte als eine Andeutung der Mitleidenschaft des, im Ganglion Gasseri und ophthalmicum beitretenden, sympathischen Theiles der Augennerven zu betrachten sein.

Es spricht sich diese Mitleidenschaft des sympathischen Theiles der Ciliarnerven übrigens auch deutlich in der Motilitätsstörung der Iris aus, deren radiale Muskelfasern erwiesener Massen vorzugsweise unter dem Einflusse des grossen Gangliennerven stehen. Die wenig bedeutende Erweiterung der Pupille ist nämlich bei der hochgradigen Leitungshemmung im Nerv. oculomotorius, welcher der Hauptbeherrscher des Sphincter pupillae ist, nicht erklärlich, wenn nicht gleichzeitig eine Schwächung des Erweiterers der Sehe angenommen wird, und diese setzt eben in Anbetracht des unveränderten Irisgefüges die Beeinträchtigung der Nervenleitung im Sympathicus voraus.

Immerhin jedoch kann der Mangel jedweder reflectorischen Thätigkeit in dem Muskelsysteme der Iris und die völlige Unveränderlichkeit des Pupillendurchmessers bei Intention der beiden Musculi recti interni nicht auf eine völlige Lähmung der beiden antagonistischen Fasersysteme der Iris bezogen werden. Ein ge-

wisser Grad von Spannung kömmt der rechten Iris noch zu, wie aus der völligen Ruhe derselben bei schnellen Bewegungen des Kopfes hervorgeht. Wäre die Iris völlig erschlafft in Folge gänzlicher Lähmung ihrer Muskeln, so müssten sich die Schwingungen des Kammerwassers sowohl als auch, vermittelst des Krystalls, jene des Glaskörpers auf die Regenbogenhaut fortpflanzen, es müsste die Iris bei schnellen, insbesondere stossweisen Bewegungen des Kopfes schwanken, erzittern.

Das Abhandensein der Iridodonesis deutet mit Bestimmtheit darauf hin, dass die Regenbogenhaut nicht blos mechanisch dem Krystallkörper aufliegen konnte, sondern, indem sie kuppelförmig von ihm hervorgebaucht wurde, selbst wieder durch lebendige Kraft drückend auf ihn zurückwirkte und durch diesen Druck seiner Fixation förderlich wurde, weil sich eben der Druck dem Glaskörper mittheilt und diesen am Mitschwingen hindert, wenn die Bedingungen zu Oscillationen desselben durch schnelle und rasch unterbrochene Bewegungen des Kopfes gesetzt werden.

Ob sich aber diese Spannung der Iris aus dem Impulse der noch functionirenden Reste des Nerv. oculomotorius und der sympathischen Ciliarnerven allein erklären lasse, stelle ich dahin. In Anbetracht der verhältnissmässig zu weit höheren Graden gediehenen Destruction des Nerv. oculomotorius sollte sich das Übergewicht der vom sympathischen Nerven bethätigten Irislängsfasern nothwendig in Mydriase beurkunden, was der Fall nicht war. Es spricht dieses dafür, dass bei der Bethätigung des Sphincter pupillae noch ein zweiter Nerv concurrire, und zwar um so mehr, als ein ganz gleiches Verhältniss obwaltet in jenen Fällen, in welchen der Nerv. oculomotorius vollständig aber ganz allein gelähmt ist, denn auch hier ist die Mydriase nur eine unvollkommene, kann aber durch Steigerung des Erregungszustandes des Sympathicus mittelst der örtlichen Application der sogenannten mydriatischen Mittel auf das Auge zu den höchsten Graden emporgetrieben werden, was nur aus einem gewissen Widerstande des Sphincter erklärlich ist.

Budge und Wagner's Versuche haben als diesen zweiten Bewegungsnerven des Pupillenverengerers Fasern, welche in der Bahn des Quintus verlaufen, wahrscheinlich gemacht, woge-

gen der angezogene Fall vermöge der relativ geringen Alteration des Ramus ophthalmicus nicht streitet.

Wohl aber dürfte die Functionstüchtigkeit dieser Nervenzweige die Leitungsfähigkeit ähnlicher motorischer Nervenfasern involviren, welche nach Cramer gleichfalls in der Bahn des Quintus verlaufen, aber dem Dilatator pupillae angehören, und im Vereine mit den ersten den activen Theil des Accommodationsvermögens dem freien Willensimpulse unterwerfen, und gegen deren Integrität scheint die völlige Vernichtung des Adaptionsvermögens in dem rechten Auge des Kranken zu sprechen.

Es wäre indessen möglich, dass sich dieser Widerspruch dadurch lösete, dass eben der Accommodationsdruck mit der Summe jener Contractionskräfte im Verhältniss steht, mit welchen sich die beiden antagonistischen Fasersysteme des Accommodationsmuskels das Gleichgewicht halten, die Lähmung des Oculomotorius also nothwendig mit Verminderung und, vermöge des überwiegenden Einflusses dieses Nerven auf die Fixation des Pupillarrandes, auch mit Aufhebung merkbaren Wechsels in der Grösse dieser Summe gepaart ist, wie ich dieses in dem, erst neuester Zeit gewürdigten Aufsatze über den Mechanismus der Accommodation (Zeitsch. der k. k. Gesellsch. der Wiener Ärzte, 1850, 1. Bd.) dargethan habe.

Erwähnenswerth ist weiters die rotatorische Bewegung des Augapfels um seine Sehaxe bei möglichst kräftiger Intention der Augenmuskeln. Sie ist offenbar nur Resultat der Contraction des oberen schiefen Augenmuskels, dessen motorischer Nerv nicht die mindeste Alteration erkennen liess.

Was den Schwindel anbelangt, welcher den Kranken continuirlich und unabhängig von seiner Stellung belästigte, so findet derselbe wohl seine Erklärung in der Erkrankung des Rückenmarkes. Doch ist es wahrscheinlich, dass auch in den organischen Veränderungen des 3. und 6. Gehirnnervenpaares ein Factor läge, und dieses trotzdem, dass Schliessung des rechten Auges auf sein Vorhandensein keinen merklichen Einfluss übte. Aus einer grösseren Anzahl von Fällen, in welchen ich Lähmungen des Oculomotorius niederer und höherer Grade zu beobachten Gelegenheit hatte, ergibt sich nämlich, dass Motilitätsstörungen der Augenmuskeln, welche von Leitungshindernissen im dritten Gehirn-

nervenpaare abhängen, der Regel nach mit sehr bedeutendem Schwindel verbunden sind, so zwar, dass die Kranken gezwungen sind, das betreffende Auge zu schliessen, und bei Verdeckung des gesunden Auges häufig sich halten müssen, um nicht umzufallen, ein Verhältniss, welches bei länger bestehendem Strabismus nicht beobachtet wird. Es wäre nun aber möglich, dass der Schwindel des in Rede stehenden Kranken eben als der symptomatische Ausdruck jener Motilitätsstörungen zu betrachten sei, welche im rechten Auge bereits objectiv nachweisbar waren, im linken Auge jedoch, obwohl äusserlich nicht nachgewiesen, dennoch aus den organischen Veränderungen des linken Nerv. oculomotorius und abducens als wahrscheinlich vorhanden angenommen werden müssen. Dass diese Muskeln einen Einfluss auf den Schwindel übten, ergibt sich schon aus dessen Verschwinden bei Schliessung beider Augen und aus dem constanten Vorhandensein desselben bei Offensein des einen und des andern, so wie beider Augen.

—⋯⋯—

Kritiken.

Bad Ems.

Randbemerkungen zu Herrn Professor Pleischl's Notizen über diesen Badeort.

Von Dr. Spengler, Badearzte daselbst.

Im Jahre 1850 machte Herr Prof. Pleischl von Wien, k. k. Regierungsrath, eine Reise durch Deutschland, um die vorzüglichsten Heilbäder durch eigene Anschauung kennen zu lernen. Er trug seine Bemerkungen, die er auf dieser Reise gesammelt, im Jahre 1852 in verschiedenen Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vor, und das Organ dieser Gesellschaft nahm diese Arbeit in dem 4., 5. und 6. Hefte des VIII. Jahrganges auf.

Da sich in demselben einige Unrichtigkeiten eingeschlichen haben, die wahrscheinlich durch den kurzen Aufenthalt des Herrn Prof. P. und durch Aussagen minder bewandter Indiv. bedingt sein dürften, so glaube ich meiner Pflicht gegen das Bad Ems nachzukommen, wenn ich die dortigen unrichtigen Angaben hiemit zu rectificiren mir erlaube.

Herr P. berichtet, dass 1850 resp. 1852 Einige unsern Badeort noch Embs schreiben. Diese veraltete Schreibart kommt jetzt nicht mehr vor, und zuletzt in den Schriften des vorigen Jahrhundertes. Die allgemeine Schreibart ist Ems.

Herr P. führt die Jung'sche Analyse von 1839 als die neueste an, was sie damals auch war. Seit dieser Zeit sind unsere Quellen 1851 von unserm berühmten Chemiker Herrn Prof. Fresenius zu Wiesbaden untersucht worden, und das Resultat ist im 7. Hefte der Jahrb. des Ver. für Naturk. im Herzogth. Nassau, Wiesbaden, 1851 veröffentlicht. Wenn nun auch alle Analysen seit Struve (1822) ergaben, dass eine überraschende Überein-

stimmung in allen existirt, wenigstens den Hauptbestandtheilen nach, so ist doch die Fresenius'sche von den übrigen in manchem Punkte so verschieden, dass ich sie bei der grossen Sorgfalt, die auf sie verwendet wurde, hier mittheilen muss. Die kohlensauren Salze sind als wasserfreie Bicarbonate berechnet. 7680 Gran enthalten:

	Kesselbrunnen.	Krähnchen.	Fürstenbrunnen.	Neue Quelle.
doppelt kohls. Natron	15,19749	14,83760	15,60315	16,07055
schwefels. Natron..	0,00614	0,13778	0,15506	0,10790
Chlornatrium	7,77055	7,08411	7,55098	7,27020
schwefelsaures Kali	0,39337	0,32863	0,30144	0,43653
doppelt kohls. Kalk.	1,81294	1,72462	1,77608	1,79090
doppelt kohlensaure Magnesia........	1,43608	1,50513	1,53576	1,61963
doppelt kohlensaur. Eisenoxydul	0,02780	0,01666	0,02035	0,02388
doppelt kohlensaures Manganoxydul ...	0,00476	0,00722	0,00607	0,01198
doppelt kohlens. Baryt......... doppelt kohlens. Strontian	0,00369	0,00115	0,00215	0,00262
phosphors. Thonerde	0,00960	0,00322	0,00338	0,01090
Kieselsäure	0,36480	0,37978	0,37778	0,37839
kohlensaur. Lithion	Spur	Spur	Spur	Spur
Jodnatrium	Geringe Spur	Geringe Spur	Geringe Spur	Geringe Spur
Bromnatrium	Zweifelh. Sp	Zweifelh. Sp.	Zweifelh. Sp.	Zweifelh. Sp.
Summe der festen Bestandtheile....	27,02722	26,02590	27,33220	27,72348
Wirklich freie Kohlensäure........	6,78866	8,32497	6,92751	6,08893
Summe aller Bestandtheile......	33,81588	34,35087	34,25971	33,81241

Was die Temperatur der Quellen betrifft, so ist die des Kesselbrunnens 37° R.; des Krähnchens 23,6° R.; des Fürstenbrunnens 28,2° R.; der neuen Quelle 38° R.

Von Hydrothiongeruch bemerkten wir keine Spur, bemerkt Herr P. weiter; allein alle Quellen lassen einen an Schwefelwasserstoff erinnernden Geruch erkennen.

Der Kesselbrunnen entspringt nicht „im grossen Saale“, sondern in der grossen Halle, Trinkhalle, des Kurhauses.

Die hauptsächlichste irrige Angabe ist die über das Krähnchen. — In dem P. Aufsatze heisst es: „das Krähnchen wird ge-

wöhnlich auch als eine eigene Quelle aufgeführt und beschrieben.« „Wenn die an Ort und Stelle eingezogenen Erkundigungen richtig sind, so ist das Krähnchen keine eigene Quelle, sondern erhält das Wasser vom Kesselbrunnen.« Es ist diese Bemerkung mehr als ein Irrthum; sie ist vielmehr eine schwere Anklage gegen die hiesigen Ärzte und die herz. Verwaltung, die sich auf diese Art ja eines Betrugs schuldig machten. Das Krähnchen ist eine eigene Quelle, das Krähnchen findet sich in der kleinen Halle des Kurhauses. Diese Quelle entströmt in schwachem Strahle einer silbernen Röhre, die in einer Mauernische in der Seitenwand sich befindet. „Seine Ausflussstätte ist aber nicht seine Quellstätte; diese liegt vielmehr etwa 16 bis 20 Fuss von ersterer entfernt in einem kleinen niedrigen Gewölbe, wo das Wasser aus einer senkrechten Zerklüftung einer mächtigen Grauwackenbank hervorrinnt. Hier an Ort und Stelle wird dasselbe in einem ganz kleinen Reservoir gesammelt, und aus diesem mittelst einer metallenen Röhre seiner Ausflussstelle zugeführt.« Sieh meinen Aufsatz: „Mikroskop. Unters. der Emser Thermen,« in der illustr. med. Ztg. 1853. Heft XI. P. 298 etc. — Man sieht also das Krähnchen direct aus der Felsenspalte herauskommen, und es ist somit durch Augenschein die Überzeugung zu gewinnen, dass es eine eigene Quelle ist. — Auch enthält das Krähnchen mehr Kohlensäure als der Kesselbrunnen, was wohl umgekehrt der Fall sein müsste, wenn das Krähnchen ein Abfluss des Kessels sei. Auch wäre bei der ausserordentlichen Wassermenge des Kessels (zwischen 3000 und 5000 Kub. Fuss in 24 Stunden) es schwer abzusehen, warum das Krähnchen so sparsam fliesse (44 bis 63 Kub. Fuss in 24 Stunden) und in den Trinkstunden dem so ungeheuren Gedränge daselbst nicht abgeholfen werde.

Ferner heisst es bei Herrn P.: „Es wird versendet, wie man uns sagte, und mit Wein oder auch statt gewöhnlichem Wasser getrunken.« Allerdings wird das Krähnchen versendet, aber nicht als wohlschmeckendes Wasser, sondern als Heilmittel. Ein 17jähriger Durchschnitt ergab, dass alljährlich 74,100 ganze, 25,800 halbe Krüge Krähnchen versendet, und dass 3500 alte Krüge wieder umgefüllt werden. Vergl. meinen Aufsatz „Die Staatseinnahmen des Herzogthums Nassau aus den Badeanstalten und dem Mineralwasserdebit«, Deutsche Klinik, 1853, P. 297.

Was nun die sogenannte Bubenquelle betrifft, so sagt Herr P., dass es sich damit eben so verhalten hatte, wie mit dem Krähnchen; sie erhalte ihr Wasser vom Kesselbrunnen, dem Krähnchen und dem Fürstenbrunnen, welches aufgepumpt werde, und so als aufsteigende Douche erscheine. — Dagegen ist zu bemerken, dass die Bubenquelle ebenfalls eine eigene Quelle ist, die in dem Reservoir der Bubenquellenbäder entspringt, und in 24 Stunden eine Wassermenge von 957 Cub. Fuss liefert. Ihre Temperatur ist 44.5° C., und sie enthält in 1 Pfund Wasser 21,402 Gran. Sie liegt so hoch, dass ihr Abfluss die aufsteigende Douche, die eigentliche Bubenquelle im engeren Sinne bildet. Diese aufsteigende Douche hat eine Temperatur von 25 6° R. „Die weltberühmte Bubenquelle ist also ein natürlicher Springbrunnen, in welchem eine eigene Thermalquelle in einem Badebassin zu Tage tritt. Aus einer kleinen, am Boden dieses Bassins angebrachten Metallröhre sprudelt der etwa 5 Linien dicke Wasserstrahl etwa 3 Fuss hoch durch selbständige Triebkraft gehoben empor.“ Vergl. meine brunnenärztlichen Mittheilungen über die Thermen zu Ems. Zweite Auflage. 1854. Pag. 50. — Von einem Aufpumpen ist bei der Bubenquelle also nicht die Rede, und was hiezu Veranlassung gegeben, ist vielleicht der Umstand, dass aus den Bubenquellenbädern das Wasser in die Zimmerbäder des ersten Stockes des herrschaftlichen Kurhauses gepumpt wird.

Die Hauptthermalquelle in Ems wird von Herrn P. die am rechten Lahnufer genannt. Er beklagt sich, dass er nicht habe in den Schacht steigen können, weil keine Leiter dagewesen; und doch sagt er, der Schacht war voll Wasserdampf; also konnte man auch nicht hineinsteigen. Die Temperatur dieser Quelle ist 42° R. und nicht 46, und ihre Ergiebigkeit in 24 Stunden 1512 Cub. Fuss. Der Kesselbrunnen aber gibt in 24 Stunden eine Wassermenge von 4356 Cub. Fuss bis über 5000.

Weiter heisst es: „Von diesem Brunnen (dem am Ufer der Lahn) wird nun das Thermalwasser in ein gemeinschaftliches Bassin aufgepumpt und von diesem Bassin aus, allen Badehäusern zu gleichen Theilen zugetheilt und zugeleitet.“ In dem herrschaftlichen Kurhause können ohne alle mechanische Beihilfe circa 100 Bäder aus den in dem Kurhause gefassten Quellen (Kessel, Kräh-

chen, Fürstenbrunnen etc.) täglich gegeben werden. Der weitere Bedarf wurde früher mittelst einer W a s s e r h e b e m a s c h i n e direct aus dem Quellenbassin entnommen, und den verschiedenen Bäderabtheilungen mittelst Röhrenleitungen zugeführt. Durch die immer grösser gewordene Frequenz reichte auch diese Quelle bald nicht mehr hin, und es wurde desshalb jenseits der Lahn die neue Quelle gefasst, die in der Minute bis zu 15 Ohm Wasser liefert. Dieses Wasser wird vermittelst einer Dampfmaschine aus der Quelle selbst in die verschiedenen Bäderabtheilungen geleitet. Ausser dieser Dampfmaschine existirt nirgends mehr ein Pumpwerk, und die Quelle am rechten Ufer der Lahn wird gar nicht mehr benutzt.

Es würde zu weit führen, hier noch weiter auf die Quellen und Leitungen einzugehen. Man findet darüber vollständigen Aufschluss in meinem Buche „Der Kurgast in Ems. Eine Darstellung der Einrichtungen und Umgebungen dieses Kurorts, nebst einer Belehrung über den Gebrauch der Emser Quellen und die dabei nöthige Lebensweise.« 1853, Wiesbaden, Kreidel; so wie in dem „Grundrisse der Quellen, Wasserleitungen und Bäder zu Bad Ems.«

Was nun die Bemerkungen des Herrn P. über die Quellen am linken Ufer des Flusses betrifft, so ist es ein Irrthum, wenn es heisst, dass früher daselbst eine warme Quelle von Privaten gefasst worden sei. A u f dem linken Ufer waren nie Quellen gefasst, bis im Jahre 1850 die sogenannte n e u e Q u e l l e von der herzoglichen Domäne gefasst wurde. Was Herr P. meint, ist, dass früher einmal die Quellen i n der Lahn, die Quellen des sogenannten Pferdebades, von Privaten im Jahre 1828 gefasst waren. Ein Badhaus war nie auf dem linken Lahnufer. Erst jetzt ist ein solches *in* schönster Ausstattung und zweckmässigster Einrichtung vollendet, das in der nächsten Saison eröffnet werden wird.

Der herzogliche Domänenfiscus ist im Besitz aller Mineralquellen und Badeanstalten in Ems.

Wenn ferner Herr P. behauptet, dass Ems häufigen Temperaturwechsel und starken Luftzug habe, so ist diess eine Beschuldigung, die von V e t t e r herrührt, die ich aber gebüh-

rend in meinem „Kurgast“, Kapitel Klima, Pag. 14, zurückgewiesen habe.

Sorgfältige Bedienung und Pflege der Kurgäste soll nach Herrn P. in Ems nicht zu Hause sein. Es scheint, dass Herr P. eine schlimme Erfahrung gemacht hat. Auch mögen solche Ausnahmen einmal hier vorkommen können; allein im Allgemeinen gehören gerade die Emser Einwohner zu den gefälligsten und zuvorkommendsten, was sie schon ihres eigenen Vortheils halber sein müssen, da ihr einziger Erwerb die „Kur“ ist; und mit Stolz bekenne ich, dass unsere Anstalten und Einrichtungen in Ems, eben so wie die in fast allen deutschen Bädern, den Vorzug vor allen, selbst den gerühmtesten ähnlichen Anstalten des Auslandes verdienen.

Dem Spiel an den Kurorten ist Herr P. nicht hold, und wir stimmen ihm vollkommen bei; allein noch ist das Mittel nicht gefunden, wie es auszurotten, indem selbst das deutsche Parlament vergebens seinen Bannspruch dagegen schleuderte. Ems hat nur eine Spielbank, wie Herr P. Pag. 424 richtig bemerkt. Aber Pag. 508 heisst es: „Auch Aachen, Ems, Pyrmont und Wiesbaden sollen von solchen Höllenanstalten nicht frei sein.“

Mit Recht nimmt nun Herr P. an, dass in Ems ein gemeinschaftlicher See das Thermalwasser liefere, welches sich verschiedene Auswege suche, auf längerem oder kürzerem Wege, und daher kühler oder heisser zu Tage komme. Es sind in dieser Beziehung dahier desshalb umfassende Messungen angestellt worden bezüglich der Quantität der Wassermenge unserer Quellen. Es hat sich gezeigt, dass diese in genauer Beziehung zu dem Wasserstande der Lahn steht, und mit diesem steigt und fällt. Diese Thatsache macht also die Annahme höchst wahrscheinlich, dass unsere Quellen grossen unterirdischen Reservoirs ihr Entstehen verdanken, die nicht blos einen Ausfluss (den Kesselbrunnen, das Krähnchen etc.), sondern auch noch einen oder mehrere andere in der Lahn gelegene, oder mit ihr in Verbindung stehende haben. Steigt die Lahn, so wird dem Wasser der Ausgang aus diesen anderen Ausflusskanälen mehr oder weniger erschwert, und es muss somit die Menge des aus dem Kesselbrunnen, Krähnchen strömenden steigen. Diese Ansicht, die von allen die wahrscheinlichste ist, wird auch noch durch die Thatsache unterstützt,

dass die chemische Analyse in allen unseren Quellen dieselben Bestandtheile und fast dieselben Mischungsverhältnisse nachweist.

Es wäre noch gar manches von und über Ems zu sagen; allein wir beschränken uns auf die nothwendigen Berichtigungen, die durch den Aufsatz des Herrn P. hervorgerufen worden sind, und die nur zur Steuer der Wahrheit sine ira et studio hier niedergelegt werden, damit die Leser dieser Zeitschrift nicht unrichtige Vorstellungen von Ems bekommen, im Übrigen auf die oben citirten Schriften über Ems verweisend.

Die Verbreitung des Kretinismus in der Schweiz.

Nach den der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft eingesendeten Materialien und eigenen historischen Forschungen.
Bearbeitet von Dr. Conrad Meyer-Ahrens.
(Separatabdruck aus der schweizerischen Zeitschrift für Mediz. Chirurgie und Geburtshilfe, Jahrgang 1853, Heft IV. und Jahrgang 1854, Heft I. u. II.)
Nicht im Buchhandel. Zürch. Druck der Schulthes'schen Offizin 1854.

Es dürfte einem Jeden, welcher nur eine schwache Einsicht in die polit. Wissenschaften hat, alsogleich in die Augen springen, von welch' hoher Wichtigkeit die genaue Abfassung statistischer Daten ist. Sie sind gleichsam die unwiderleglichen Zeugen über die Zu- und Abnahme des physischen und moralischen Wohlbefindens einer Bevölkerung, über die Fortschritte seiner geistigen und materiellen Kultur, kurzum sie bilden gleichsam die natürliche Basis aller ferneren politischen, staatsrechtlichen und nationalökonomischen Massregeln.

Lange Zeit jedoch blieb diese Wissenschaft auf das früher angegebene Gebiet beschränkt, bis endlich einige praktische und tüchtige Männer auf die höchst wohlthätige Idee geriethen, dieselbe auch in unsere Wissenschaft zu übertragen, welche seit der Zeit einer nicht geringen Pflege und Liebe sich erfreut.

Wenn wir jedoch die Wichtigkeit und den Nutzen der Statistik für die gesammte Heilwissenschaft überhaupt anerkennen müssen, so müssen wir diess um so mehr in Bezug auf gewisse en- und epidem. Krankheiten thun. Denn diese sind es vorzüglich, welche allgemeinen, wenn auch leider noch wenig ergründeten Ursachen ihre Entstehung verdanken, und wie wäre es möglich in dieses dunkle Labyrinth irgend ein Licht hineinzubringen, als durch genaue Angabe aller Verhältnisse, d. i. der Bodenbeschaffenheit, Luftconstitution, Nahrung, Wohnung, Beschäftigung und sonstigen

geistigen und mat. Verhältnisse der davon ergriffenen Gegenden und Individuen?

Doch welch riesige Schwierigkeiten stellen sich einem solchen Unternehmen entgegen? Bald sind es private, bald öffentliche Vorurtheile, bald Indolenz und Indifferentismus von Seiten der Ärzte und Behörden, bald Mangel der dazu nöthigen materiellen Hilfsmittel u. s. f.

Um so anerkennenswerther ist es daher, wenn Jemand den Muth und Lust in sich trägt, sich an die Lösung dieser schwierigen Aufgabe zu machen, und die Behörden ihm Mittel und Wege an die Hand geben, diess auf eine umfassende und gründliche Weise zu thun.

Es wird daher Jeder unsere unverholene und innige Freude billigen, welche uns beim Studium dieses vorliegenden Werkes erfüllte, und wir glauben auch hiermit der Zustimmung des grössten Theiles des ärztlichen Publikums im Voraus gewiss zu sein, wenn wir dem Autor für sein emsiges Unternehmen die vollste Anerkennung und Bewunderung zollen.

Denn hier waren es nicht Häuser der Wohlhabenden, die er zu durchspähen hatte, nicht schöne und fruchtbare Gegenden, die er zu durchforschen bemüssiget war; nicht der Mensch als edelstes und erhabenstes Werk der Schöpfung war sein Objekt, sondern die elenden Hütten der Armen waren seine Studirstube, die unwirthbaren Hochländer und Thäler der Schweiz waren der Ort seines Wirkens, die Menschheit in ihrer jammervollsten und verkümmertesten Gestalt war es, deren Leiden er zu ergründen berufen war. Und mit welcher Selbstverleugnung, mit welcher Aufbietung aller seiner gediegenen wissenschaftlichen Kräfte unterzog er sich seinem Berufe?

Aber leider, wie gering ist der Erfolg aller seiner Bemühungen und Opfer?

Es gibt keine einzige Schädlichkeit in der Natur oder in unseren socialen Verhältnissen, welche nicht den Kretinismus hervorzurufen im Stande wäre.

Bald ist es die geognostische Beschaffenheit einer Gegend, bald Nahrung, Kleidung, Wohnung, Ehen u. s. f., welche als Ursachen derselben beschuldiget werden, und auf der anderen

Seite finden wir wieder selbst unter den ungünstigsten Umständen ein vollkommenes Fehlen derselben.

Wenn wir übrigens selbst der ersteren Ansicht huldigen würden, so sind die Verhältnisse oft derart, dass es selbst mit Aufbietung aller Kräfte nicht möglich wäre, dieselbe zu ändern.

Dessenungeachtet dürfen wir uns durch das Ungenügende der bisherigen Resultate nicht abschrecken lassen, indem es vielleicht künftigen Generationen durch Benützung des von uns aufgehäuften Materiales möglich sein dürfte, diesen Krebsschaden, welcher den geistigen und physischen Menschen zerstört, auf eine wirksame Weise zu heilen

Die Leichenoperationen.

Ein Leitfaden für das Operationsstudium an der Leiche.

Von Dr. Franz Vocke.

Mit 82 Abbildungen. Berlin 1854. Verlag von Gustav Hempel.

Es gehört zu den Aufgaben einer jeden praktischen Wissenschaft im allgemeinen, und der Medizin insbesondere, nicht allein ihr reichhaltiges Materiale nach seinem ganzen Umfange in grossen Monographien und Spezialwerken niederzulegen; sondern auch dem Schüler und Praktiker einen zweckdienlichen Leitfaden an die Hand zu geben, damit derselbe nicht nur eine klare Übersicht über irgend einen Zweig der Heilwissenschaft gewinne und auf diese Weise im Stande sei, sich besser zu orientiren, sondern ihm auch ein verlässlicher Rathgeber zur Seite stehe, der ihn im gegebenen Falle über die zu ergreifenden Mittel in Kürze belehre.

Was nun das spezielle Fach der Operationslehre betrifft, so müssen wir allerdings gestehen, dass der erste Theil dieser oben erwähnten Aufgabe glänzend gelöst sei, wovon die trefflichen Abhandlungen von Cooper, Blasius, Hesselbach u. s. f. genügend Zeugniss ablegen; was aber den zweiten Theil derselben betrifft, so gehört die Lösung derselben seit lange zu den piis desideriis des ärztlichen Publikums.

Wie freudig wurden wir daher überrascht, als wir im vorliegenden Werkchen diese unsere Wünsche nicht nur erfüllt, sondern auch weitaus übertroffen sahen.

Der Verfasser verstand es nicht blos, sein reichhaltiges Materiale in möglichst kleinem Raume zusammen zu fassen, sondern dasselbe auch mit solcher Präcision und Klarheit darzustellen, dass das Studium desselben sicher jeden Leser mit nicht geringem Interesse erfüllen muss. Die anatomische Anordnung der Organe diente dem Verfasser selbstverständlicher Weise als Eintheilungs-

grund. Bei jeder einzelnen Operation werden zuerst der Zweck derselben, dann die Indicationen mit sehr viel Sachkenntniss und Erfahrung hingestellt. Hierauf folgt eine Beschreibung der gebräuchlichsten Methoden, eine sorgfältige Abwägung ihrer Vor- und Nachtheile, endlich am Schlusse einer jeden noch eine kurze historische Skizze derselben.

Eine nicht unwillkommene Zugabe sind die trefflich ausgeführten Abbildungen der gebräuchlichsten Instrumente, eben so ist auch die ganze äussere Ausstattung des Werkes lobend hervorzuheben.

Sechs und zwanzig neue Fälle vollführter Blasenstein-Zertrümmerung

zuweilen mit Beihilfe der Chloroform-Narcose, von Dr. Victor v. Ivánchich.

Wien 1854. Verlag von L. W. Seidel.

Wie den Lesern dieser Zeitschrift nicht unbekannt ist, veröffentlicht der Verfasser vorliegender Schrift seine reichen und gründlichen Erfahrungen über Lithotripsie in zwanglosen, jedoch zusammenhängenden Brochuren, wovon nun vorliegende Schrift die jüngste Fortsetzung bildet. Dieselbe ist ganz im Geiste der früheren gehalten, und zeigt wiederholt den in diesem speziellen Fache vielfach versirten und erprobten Practiker. Auch die Form der Darstellung lässt keinen der Vorzüge der früheren vermissen. In der Vorrede stellt der Herr Verfasser eine ziemlich weitläufige Disquisition über den Werth der Chloroform- und Äthernarcose an, und gelangt durch die in einer Reihe von Jahren in Folge der ersteren entstandenen Unglücksfälle eingeschüchtert, und anderseits gestützt auf die durch Dr. Weiger glücklich vollführten sehr zahlreichen Fälle von Äthernarcose, zu dem Resultate, dass letztere den ersteren vorzuziehen; daher sich derselbe, bis er vielleicht durch spätere Erfahrungen eines Besseren belehrt würde, von nun an stets der letzteren bedienen wolle.

Untersuchungen über die erste Entwickelung verschiedener Gewebe des menschlichen Körpers.

Von Dr. Friedrich Günsburg.

Mit 4 lithographirten Tafeln. Breslau, Verlag von Frewendt und Granier, 1854.

Im ganzen Gebiete der Heilwissenschaft gibt es kaum einen Zweig, welcher mehr Anstrengung, Gründlichkeit und bis ins kleinste Detail gehende Genauigkeit erfordert als die Histologie und Histogenie, namentlich was den mikroskopischen Theil derselben betrifft. Daher ist jede Bereicherung der Wissenschaft nach dieser Richtung nicht sowohl wegen des oft geringen praktischen Erfolges, als wegen der zu Erreichung desselben angewandten Mühen mit Dank anzuerkennen. Letzterer muss in um so höherem Grade dem Verfasser gegenwärtiger Schrift zu Theil werden, da derselbe sehr interessante und auch für den Praktiker wichtige Fragen erledigte. Er beschäftigte sich vor Allem mit Untersuchung der ersten Bildung der Muskelprimitivröhren und stellte seine Beobachtungen an den Muskeln des Rumpfes, des Herzens, der Extremitäten und der Lunge an. Hiedurch will nun der Verfasser die Hypothese, es entstünden die Muskeln durch Verschmelzung von Plättchen feiner Fäserchen ohne Hindurcharbeitung durch die Zellenformation, von Grund aus widerlegt haben.

Ein zweiter Gegenstand seiner Untersuchung waren die Milzfasern, aus welchen der Verfasser den Schluss zieht, dass die Kerne der Milzfasern keine Ähnlichkeit mit Blutkörperchen in irgend einem Zeitraume haben, dass

leere Bälkchen ohne Kernbläschen nicht vorkommen.

Hierauf übergeht derselbe zur Oberhaut und ihren Anhängen und stellt den Gang der Entwickelung dieser Gebilde folgendermassen dar:

1. In der fünften Woche ist bereits die epidermidale Zelle vollendet.

2. In der fünften bis zehnten Woche wurden die obersten Lagen der Epidermis von verschiedenen Embryonen als texturlose Membranen mit eingestreuten Zellenbildungen gefunden.

3. An den Extremitäten tritt in der achten Woche eine Lage doppelter Epithelien auf, welche bald zu einer einfachen texturlosen Membran verschmelzen.

4. In der zehnten Woche ist die Verhornung der Epithelialzelle eingetreten.

5. In den nächsten Wochen bis zur dreizehnten ist die Vegetation der Haut in den nächst tieferen Schichten eine sehr lebhafte.

6. Das Rete Malpighii ist nichts anderes als die Keimschicht der Epidermis.

7. Der Aufbau der Papillen beginnt am Anfange des vierten Monates.

8. Die Kapillargefässe bilden sich in der siebenten Woche.

9. In der achten Woche finden wir die drüsenartigen Anhänge.

10. In der dreizehnten Woche die Anlage der Schweissdrüsen.

Zu nicht minder interessanten und wichtigen Resultaten gelangte der Verfasser bei Untersuchung der Knorpeln, Nervenelemente und der Gebilde des Auges. Das Wachsthum der ersteren findet dadurch statt, dass ein Austausch des flüssigen Inhaltes zwischen Kern und Zelle stattfindet, dass mit Schrumpfung des Kerns die Zelle sich ausdehnt, in der so vergrösserten Zelle sich neue Bläschen bilden, welche zu Kernen und nachmals zu Zellen werden, während die Zellhülle der grossen Mutterzelle mit der Intercellularsubstanz

verwächst und der grosse Brutraum von der eigenen innern Knorpelmembran ausgekleidet wird. Es würde uns viel zu weit führen, wollten wir nur die Hauptpunkte dieser gewonnenen wissenschaftlichen Resultate auseinandersetzen, und es mögen daher die gegebenen Andeutungen genügen um den Werth dieser Schrift in's wahre Licht zu stellen. Die beigegebenen lithographirten Tafeln lassen Nichts zu wünschen übrig.

Über die Entstehung der Sinnestäuschung.

Ein Beitrag zur Anthropologie, von Rud. Leubuscher.

Berlin, Ferd. Dümler's Verlags-Buchhandlung 1852.

Die vorliegende Brochure gibt zunächst nur den Inhalt eines in der Berliner Gesellschaft für wissenschaftliche Medizin gehaltenen Vortrages wieder. Nach dem eigenen Geständnisse des Verfassers machen die daselbst niedergelegten Ansichten durchaus nicht den Anspruch eine wesentlich neue Entdeckung zu bringen, aber sie können vielleicht dazu beitragen die vorliegenden Fragen schärfer zu fassen und der Masse von sich täglich aufdrängenden Beobachtungen einen bestimmten Platz anzuweisen. Und wir stimmen vollkommen mit dem bescheidenen Urtheile des Autors überein. Alle darin ausgesprochenen Erklärungen, Hypothesen und Ansichten sind bereits anderswo niedergelegt; nur mit dem einzigen Unterschiede, dass dieselben hier mit etwas grösserer Klarheit und Schärfe abgefasst sind. Wenn wir daher auch gegenwärtige Schrift als keine wesentliche Bereicherung der physiologischen Literatur ansehen können; so waren wir es doch dem sehr geachteten Namen des Autors schuldig die Leser dieser Zeitschrift auf diese seine Arbeit aufmerksam zu machen.

Pathologische Anatomie.

Von Dr. Heschl.

Es hiesse in der That Eulen nach Athen tragen, wollten wir noch Einiges über die in der medizinischen Wissenschaft bereits zum Axiom erhobene Ansicht „dass die pathologische Anatomie die Basis aller und jeder praktisch-medizinischen Studien sei und ohne sie kein weiterer Fortschritt gedacht werden könne“ hinzufügen; eben so wenig brauchen wir dem ärztlichen Publikum in Erinnerung zu bringen, was in den letzten Jahrzehenten durch die riesigen und genialen Arbeiten der Apostel dieser Wissenschaft, Rokitansky und Engel, geleistet worden; allein trotzdem wird man es nicht unpassend finden, wenn wir jede Bereicherung dieser Wissenschaft, sei es durch Entdeckung einer neuen wissenschaftlichen Thatsache, sei es durch Abfassung eines zweckmässigen Lehrbuches mit Freuden begrüssen. Und Letzteres thaten wir auch, nachdem wir obenstehendes Werk mit Aufmerksamkeit durchgesehen hatten. Denn durch Erscheinen des vorliegenden Compendiums ist einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen worden.

Wir besitzen nämlich in den bereits vorhandenen Lehrbüchern dieser Anatomie einen sehr reichen Schatz von gründlichen Erfahrungen aufgespeichert; allein keines von diesen (wir wagen es zu sagen) eignet sich für den Schüler, um denselben in die Anfangsgründe der pathologischen Anatomie einzuweihen. Das ausgezeichnete Werk von Rokitansky ist einestheils in gewissen Abschnitten nicht mehr entsprechend so, dass der Verfasser es selbst für nöthig fand, eine neue Auflage zu veranstalten; anderseits ist dasselbe viel zu umfangreich, als dass es vom Anfänger mit Erfolg benutzt werden könnte. Ein ähnlicher Vorwurf

trifft den sonst so trefflichen Leichenbefund von Engel, zudem ist derselbe meist kritisch gehalten. Das Bock'sche Lehrbuch ist mehr ein Compilatorium aller bisherigen Ansichten und Thatsachen, ohne gehörige Sichtung, Kritik und Auswahl.

Diesem Mangel hat nun der Verfasser durch Abfassung gegenwärtigen Compendiums auf eine sehr zweckmässige Weise abgeholfen. In demselben werden nämlich die Elemente der pathologischen Anatomie auf eine klare, anschauliche Weise auseinandergesetzt, und das ziemlich reichhaltige Material ist auch in so zweckmässiger Weise angeordnet, wie es nur bei derlei Werken gewünscht werden kann. Vorzüglich berücksichtigte der Verfasser den histologischen Theil dieser Wissenschaft, welcher auch mit sehr grosser Sachkenntniss abgefasst ist. Doch es sei uns gestattet, eine kleine Übersicht der ganzen Schrift zu geben. In der Einleitung wird vor Allem der Begriff und die Aufgabe der pathologischen Anatomie festgestellt, dann die wichtigsten Leichenerscheinungen beschrieben und nebstdem die Unterschiede von anderen ähnlichen, durch krankhafte Zustände erzeugten Erscheinungen gründlich erörtert. Wie sich von selbst versteht, werden hiebei überall die neuesten Forschungen der Wissenschaft einbezogen und einer wissenschaftlichen Kritik unterworfen. Hierauf spricht der Verfasser in dem Abschnitte der allgemeinen pathologischen Anatomie über die im Organismus vorkommenden Anomalien, wovon er folgende Unterscheidung aufstellt: 1. Anomalien des Gewebes, 2. Anomalien der äusseren Verhältnisse eines Organes.

In der Abtheilung, betitelt: „Gewebsanomalien“, werden vor Allem die Veränderungen der Elementarbestandtheile abgehandelt, worin der Autor eine nicht geringe Vertrautheit mit dem Mikroskope und der Chemie beurkundet. Wir empfehlen den Lesern vorzüglich das Kapitel über Colloid-Metamorphose, welches sehr viel des Neuen und Interessanten enthält. In dem zweiten Hauptstücke, betitelt: „Anomalien, darin bestehend, dass zwischen den Gewebsbestandtheilen eine fremde Substanz abgelagert ist“, behandelt derselbe zuerst Extravasate, Haemorrhagien mit ihren Veränderungen, dann die verschiedenen Exsudate und ihre Metamorphosen, worauf derselbe naturgemäss zu den Aftergebilden übergeht, welche mit sehr grosser Sachkenntniss und Gründlichkeit auseinandergesetzt werden. Den Beschluss dieser Abtheilung

macht eine Beschreibung und Aufzählung der im menschlichen Organismus vorkommenden Parasiten.

In der zweiten Abtheilung, betitelt: „Anomalien in den äusseren Verhältnissen der Organe“, werden die Abweichungen in Bezug auf Zahl, Lage, Verbindung, Gestalt und Grösse erörtert, welche Veränderungen wir allerdings etwas weitläufiger abgehandelt gewünscht hätten.

Zu den bereits genannten Vorzügen dieses Werkes kömmt noch hinzu, dass die wichtigsten mikroskopischen Beobachtungen durch nett und getreu ausgeführte Illustrationen versinnlicht werden. Und so geben wir uns denn der sicheren und angenehmen Hoffnung hin, dass dieses Werk jedem Anfänger als ein sehr willkommener und erspriesslicher Leitfaden dienen werde.

Klinische Vorträge

über Geburtshilfe von Carl Sigm. Franz Credè, Dr. der Medizin, Privatdocenten an der Friedr. Wilhelms Universität, interimist. Direktor der königl. Hebammen-Lehranstalt, dirig. Arzte der Gebärabtheilung und der gynäk. Abtheilung der Charité in Berlin.

Berlin 1854. Verlag von August Hirschwald.

Gegenwärtiges Lehrbuch enthält zwar nicht viel des Neuen, aber doch manches Gute. Als solches verdient hervorgehoben zu werden, die zweckmässige Anordnung des Materiales, die Klarheit der Schilderung der einzelnen Operationsmethoden, die Beleuchtung derselben durch Beifügung interessanter Krankheitsfälle, vor Allem aber der richtige praktische Blick, welcher überall hervorleuchtet und allenthalben den vielgewiegten, vielerfahrenen Arzt verräth. Dieser rühmlichen Qualitäten wegen möchten wir daher das vorliegende Werk namentlich Studirenden anempfehlen, womit wir jedoch nicht sagen wollen, dass nicht auch der Praktiker manches Belehrende und Interessante daraus schöpfen könnte.

Beiträge zur Kenntniss

der Haare des Menschen und der Säugethiere, von E. Reissner, Dr. der Med. und Chir. in Dorpat.

Mit 2 lithogr. Tafeln. Breslau 1854. Verlag von Trewendt u. Granier.

Durch die Fortschritte der Histologen, namentlich aber durch die Bemühungen Henle's und Kölliker's ist es gelungen, die Struktur und Zusammensetzung der Haare, wovon man früher nur höchst mangelhafte Begriffe hatte, in's gehörige Licht zu setzen. Derlei Forschungen dürfen jedoch nicht vom Praktiker als leere theoretische Kleinigkeitskrämerei angesehen und übergangen werden, sondern dieselben sind vielmehr aller Beachtung werth, da wir vielleicht von dieser Seite her eben so wohl wie von den mikrochemischen Untersuchungen über die noch in ein dichtes Dunkel gehüllte Pathologie dieser Horngebilde Aufschluss erhalten dürften.

Man wird es daher keineswegs tadeln, wenn wir vorliegende Schrift als der Besprechung würdig befinden und das Interessanteste daraus hervorheben.

Dieselbe ist als eine erschöpfende Abhandlung über diese Gebilde zu betrachten, indem der Verfasser nicht nur seine eigenen gründlichen Untersuchungen mittheilt, sondern auch die Resultate aller bisherigen Forschungen zusammenstellt und kritisch beleuchtet.

Die wichtigsten Ergebnisse seiner Arbeiten wollen wir nachstehend im Auszuge niederschreiben.

Haare, Borsten und Stacheln stimmen in allen wesentlichen Punkten der Organisation vollkommen mit einander überein.

Die Haare, nebst der inneren Haarscheide, sind das Bildungsprodukt der Oberhaut und der Lederhaut, gleichsam ein Erzeugniss durch Knospung. Die Haarpapille und das Haar mit der inneren Haarscheide stehen in Bezug auf die Form in der innersten Wechselbeziehung.

So lange der Haarschaft gebildet wird, treten die Haare unter zwei Formen auf. Sie bilden mit dem Keimlager entweder

einen einfachen, mit der Basis verengten Kegel (bei den Stacheln, Tasthaaren von Trichechus Rosmarus), oder ihre Wurzel erweitert sich zwiebelartig zum sogenannten Haarknopf (feinere Haare, Borsten, viele Tasthaare). Der zuerst völlig ausgebildete Theil ist die Haarspitze, und dieser steht an seinem unteren Theil mit Zellen in Verbindung, die als Keime für das ganze übrige Haar zu betrachten sind, also unmittelbar weder zum Schaft noch zum Haarkolben gehören.

Das Ausfallen der Haare wird durch die Dicke des Kolbens, die nicht selten dem stärksten Theile des Schaftes gleichkommt, erschwert. Die Rindensubstanz des Haarkolbens ist mit der äusseren Haarscheide und diese mit dem Balge innig verwachsen.

An einem ausgebildeten Haare ist die Lederhaut (Haarpapille) abgestorben, die innere Haarscheide zerfallen und verloren gegangen.

Es sind also nur die Markzellen und die Rindensubstanz übrig geblieben. Wenn wir sehen, dass die ersteren mit Luft gefüllt oder wenigstens rings mit Luft umgeben sind, scheint wenig Grund vorhanden in ihnen organische Actionen vorauszusetzen.

Auch die Rindensubstanz (natürlich im entwickelten Zustande) weicht mit ihren Lufträumen und dem geringen Wassergehalt bedeutend von den übrigen Gebilden des Körpers ab.

Gegen die Kölliker'sche Ansicht, dass das Haar auch Leben besitze, indem es aus den Hautgefässen die zum Leben nothwendigen Stoffe bezieht, spricht sich derselbe entschieden aus und sieht in letzterem Vorgange nichts Anderes als das physikalische Phänomen der Imbibition.

Ebenso bestreitet er die Behauptung des eben angeführten Autors, dass die Haare zuerst an der Spitze ergrauen, was ebenfalls als Beweis für das Leben des Haares dienen soll. Die Fälle von plötzlichem Ergrauen der Haare stellt derselbe in eine Kategorie mit den Fabeln der Selbstverbrennung.

Die Ausstattung des Werkchens gereicht der um den Verlag medizinischer Werke vielfach verdienten Firma zum Lobe; eben so trefflich sind die beigefügten lithographirten Tafeln.

Statistis[illegible]

über die auf der ersten medizinischen Abtheilung d[illegible]

Von Dr. von Hönigsberg, ordinirender [illegible]

Mitgetheilt in der Sections-Sit[illegible]

Nachdem im Sommer hindurch Darmkatarrhe geherrscht, Wechselfieber, Typh[illegible] Ende bei einem Manne vorgekommen, wurden dann am 28. September die er[illegible] 151 Männer behandelt.

Hiervon sind genesen 73, gestorb[illegible]

Bezirke.	Tag	Septb.			October																				
		28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Wieden		—	—	1	1	1	—	3	3	3	3	2	3	—	2	3	1	—	3	1	—	—	1	—	4
Margarethen		—		—	1	—	—	1	1	1	2	—	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—
Hundsthurm		1	1	—	—	—	1	2	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Gumpendorf		—	—	—	—	1	—	—	1		—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Laimgrube		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Landstrasse		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Erdberg		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schaumb. Grd.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	1	—
Nikolsdorf		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reinprechtsdorf		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schottenfeld		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rossau		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gaudenzdorf		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meidling		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laurenzergrund		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spittelberg		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hungelbrunn		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lichtenthal		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—
Jägerzeile		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Matzleinsdorf		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simmering		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unbekannt		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Innere Stadt		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—
Hetzendorf		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
151		1	1	1	2	4	1	6	6	4	6	4	8	2	3	5	3	1	4	4	3	—	1	1	6
Verstorbene 57		—	1	—	1	1	—	3	3	1	2	4	2	4	—	2	—	1	2	1	2	—	1	1	2

*) Wir beginnen hiermit eine Reihe statistischer Daten über die Cholera-Epidemie des [illegible] k. k. allgemeinen Krankenhauses folgen.

‹ t e n *)

ıkenhauses Wieden behandelten cholerakranken Männe

a mediz. Abtheilung des k. k. Krankenhauses Wieden.

apie, den 24. November 1854.

ern häufig waren und im Monat August ein vereinzelter Ch‹
amie Anheimgefallenen in die Anstalt gebracht und von j

in Behandlung verblieben 21 Individuen.

October							November														
25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
—	1	3	3	4	3	5	3	5	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	-	—		—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—		—	—	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	-	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
—		—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	3	5	4	6	5	5	5	8	2	3	3	2	—	—	1	1	3	—	2	—	—
1	—	—	1	2	2	2	2	1	2	—	1	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—

‹ — in den folgenden Heften werden die noch fehlenden Berichte

Die chronologische Zusammenstellung zeigt somit eine steigende Zunahme bis zum 9. October, an welchem 8 aufgenommen wurden, dann ein unmerkliches Abnehmen bis zum 17. October, am 18. wurde gar keiner aufgenommen, aber am 21. fing neuerdings ein grösserer Zuwachs von Kranken an, welcher bis zum 6. November anhielt, von welchem Tage an nur vereinzelnte Eälle vorkamen. Das charakteristische der Cholera-Epidemien bezüglich ihrer öftern Zu- und Abnahme bestätigt sich auch diesesmal.

Die meisten Kranken kamen aus den, dem Krankenhause zunächst gelegenen Vorstädten.

Die Bezirke waren:

Wieden	mit	73	Individuen
Margarethen	„	14	„
Hundsthurm	„	11	„
Gumpendorf	„	6	„
Laimgrube	„	6	„
Landstrasse	„	7	„
Erdberg	„	5	„
Schaumburgergrund .	„	4	„
Nikolsdorf	„	2	„
Reinprechtsdorf . . .	„	2	„
Schottenfeld	„	2	„
Rossau	„	2	„
Gaudenzdorf	„	2	„
Meidling	„	2	„
Matzleinsdorf . . .	„	1	„
Laurenzergrund . . .	„	1	„
Spittelberg	„	1	„
Hungelbrunn	„	1	„
Lichtenthal	„	1	„
Jägerzeile	„	1	„
Simmering	„	1	„
Unbekannt	„	2	„
und aus der inneren Stadt	„	4	„

Es hielte schwer, wollte man die Art der Weiterverbreitung, um die Contagiösität der Krankheit darthun zu können, ermitteln.

Im Krankenhause selbst waren 7 erkrankt, davon 1 auf der 1. medizinischen Abtheilung, der daselbst an der Brighthischen Nierenkrankheit in Behandlung stand, die andern 6 kamen von der 2. und 3. Abtheilung, auf welcher letzteren Cholerakranke nicht behandelt wurden.

Die Angaben der Kranken, mit Hinblick auf ätiologische Momente, beschränken sich darauf, dass 23 Individuen vor ihrer eigenen Erkrankung mit Cholerakranken in näherer Berührung gewesen sind, oder in einem und demselben Hause mit selben wohnten, dass ferner 32 Individuen feuchte Wohnungen inne hatten, dass 7 sich Verkühlungen zugezogen und 35 Diätfehler begangen, und will man die genossenen Speisen und Getränke näher bezeichnen, so waren es Schwämme, Wür-

-ste, Schweinfleisch, vieles oder unreifes Obst, schlecht gegorenes und saueres Bier etc.

Der Beschäftigung nach waren:

Taglöhner	33
Tischler	15
Schuster	12
Schneider	9
Schlosser	9
Zeugmacher	8
Maurer und Bäcker je	7.

Die übrigen gehörten den verschiedensten Erwerbsclassen an und unter diesen befand sich nur ein einziger, der fortwährend einer vermeintlichen Schädlichkeit ausgesetzt gewesen, indem er sich mit der Reinigung der Kanäle beschäftigte.

Die Alterstabelle zeigt, dass das jüngste erkrankte und auch verstorbene Individuum 4 Jahre zählte, dass ferner bis zum Alter

von 12 — — Jahren	3	Individuen	erkrankten,	davon	1	gestorben
„ 12 bis 20	„	25	„	„	„	2	„
„ 20 „ 30	„	35	„	„	„	8	„
„ 30 „ 40	„	28	„	„	„	13	„
„ 40 „ 50	„	19	„	„	„	10	„
„ 50 „ 60	„	21	„	„	„	8	„
„ 60 „ 70	„	12	„	„	„	8	„
„ 70 „ 80	„	6	„	„	„	5	„

und das älteste 83 Jahre alt war und auch der Krankheit erlag.

Es befand sich somit die Mehrzahl der erkrankten Individuen in den Jahren zwischen 20 und 30; das Sterblichkeitsverhältniss jedoch wuchs mit der Altersperiode so, dass in jedem vorgerückten Decennium verhältnissmässig mehr Todesfälle vorkamen, als in dem früheren; nur in den Jahren zwischen 40 und 50, dann 50 und 60 lieferte die Mortalität einen geringeren Unterschied.

Die Sterblichkeit betrug im Ganzen somit 37.74%.

Die Körperconstitution als disponirendes Moment der Erkrankung und der Sterblichkeit zeigt, dass

von 41	mit schwacher	Constitution	16
„ 77	„ mittlerer	„	31
„ 33	„ starker	„	10 starben.

Dem Stande nach waren 39 Individuen verheiratet, die anderen ledig.

Wenn auch in den meisten Fällen sich Vorboten verschiedener Art voraussetzen und im gewöhnlichen Leben auch sehr häufig beobachten lassen, so ist man bei den in die Anstalt überbrachten Kranken ausser Stande, genügende Aufklärung darüber zu bekommen. Nur einzelne gaben an, von Schüttelfrost, Schwindel, Kopfschmerz und bald darauf erfolgender Diarrhöe befallen worden zu sein. Bei Einem ging das Erbrechen dem Abführen voraus, bei 10 trat Abführen und Erbrechen gleichzeitig ein, und 14 Individuen wurden plötzlich, ohne irgend welchen Vorboten, von der Krankheit in ihrer Vehemenz befallen. Bei

sämmtlich übrigen (126) war eine mehr oder minder häufige, mehr oder weniger wässerige Diarrhöe dem Anfall vorausgegangen, und zwar

nur einige Stunden . . .	früher bei	11	Individuen
1 Tag.	„ „	19	„
2 Tage	„ „	12	„
3 „	„ „	27	„
und über 3 Tage bis 4 Wochen	„ „	57	„

Man ist also veranlasst, bei der gegenwärtigen Epidemie die Diarrhöe als den häufigsten Vorboten zu betrachten und dieselbe gehörig zu würdigen.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit wurden in 12 Fällen blutige Diarrhöen beobachtet, davon in 7 Fällen mit lethalem Ausgange. Blutiges Erbrechen kam nur einmal zur Beobachtung und zwar in einem tödtlich ablaufenden Falle.

Die Krämpfe blieben grösstentheils auf die unteren Extremitäten beschränkt, in den oberen wurden blos reissende Schmerzen angegeben; eben so war die Cyanose vorzüglich an den Extremitäten sichtbar, im Gesichte nur an der Stirne, der Schläfengegend und an den Lippen.

Die Cyanose bestand oft noch lange bis in die Reconvalescenz.

Klebrige Schweisse zeigten sich besonders in den fulminanten Fällen mit entschieden ungünstiger Vorhersage. Eben so ungünstig zeigte sich der in manchen Fällen wahrgenommene eigenthümliche Geruch, ähnlich dem, der sich bei dem Sägen frischer Knochen entwickelt. Nicht die Excrete des Magens und der Gedärme verbreiteten diesen Geruch, sondern derselbe wurde in der unmittelbaren Nähe des Kranken wahrgenommen.

Grosse Unruhe, Angst und Streben zu entfliehen, waren oft Vorboten des nahen Todes. (Von 8 sind 7 gestorben.) Bei Einem Individuum wurden noch eine Stunde nach dem Tode klonische Krämpfe wahrgenommen.

In der Reconvalescenz, die oft schnell und vollständig eintrat, wiederholten sich manche Erscheinungen und verzögerten dieselbe. Dahin gehören: grünliches Erbrechen und Abführen wässeriger oder grünlicher Flüssigkeiten, anhaltendes, den Kranken sehr belästigendes Schluchzen, reissende Schmerzen einzelner Extremitäten, namentlich der Hände, in einem Falle mit einer, einige Tage anhaltenden Parese der Extremitäten, grosse Schwäche, oedematöse Anschwellungen der Füsse; Schmerzen in den beiden Nierengegenden und in der unteren Bauchgegend, geringe oder noch nicht eingetretene Excretion des Urins, obgleich die Harnblase damit erfüllt war.

Der Urin floss in den meisten Fällen der Reconvalescenz reichlich, hatte mit wenigen Ausnahmen stets die Farbe des Mostes und enthielt in 51 Fällen (3 davon starben) mehr oder weniger Eiweiss, welches aber oft schon in wenigen Tagen daraus schwand, und in 3 Fällen war auch Biliphein enthalten.

Unter den Nachkrankheiten wäre in 32 Fällen das Auftreten des sogenannten Typhoides zu zählen (bei 11 Individuen tödtlich endend); dreimal entwickelte sich Gelbsucht und in vereinzelten Fällen wurden

Exantheme wahrgenommen, die in 2 Fällen dem Scharlach, in einem Falle dem Brennnesselausschlage ähnlich waren, und in einem Falle erschien Rothlauf im Gesichte; zweimal zeigte sich ein papulöses Exanthem des Gesichtes und Genickes; bei einem (geimpften) Individuum entwickelten sich in der Reconvalescenz Blattern mit geringer Eruption. In einem Falle wurde ein mehrere Tage anhaltender Speichelfluss, ohne dass eine Ursache desselben ermittelt werden konnte, beobachtet.

Die geringste Dauer der Krankheit während der Behandlung im Krankenhause betrug 5 Stunden, und in 21 Fällen erfolgte am Tage der Aufnahme der Tod.

Sind die Angaben der Behandelten bezüglich der Dauer ihrer Erkrankung vor dem Eintritte in die Anstalt richtig, so ergibt sich folgende Zusammenstellung der ganzen Dauer der Krankheit bei den einzelnen Individuen

8 Stunden in 1 Falle, so auch
9 „ „ einem 2. Falle,
bei 5 anderen während der Dauer von . . 1 Tag
„ 10 „ „ „ „ „ . . 2 Tagen
„ 6 „ „ „ „ „ . . 3 „
„ 46 „ „ „ „ „ 3 bis 10 „
„ 44 „ „ „ „ „ 10 „ 20 „
„ 14 bis zu 1 Monat, und
„ 3 selbst darüber.

Von den Kranken befanden sich bei der Aufnahme im
cyanotischen Stadium 126, im
asphyctischen „ 18, „
Reactions- „ 7.

Bei jenen noch im cyanotischen Stadium sich Befindenden war 69 Mal die Urinexcretion schon gänzlich aufgehoben.

Eine Behandlung der Vorboten konnte also nicht stattfinden, wohl aber bei vielen anderen Kranken dieser Abtheilung, bei denen sich häufig Diarrhöen zeigten, wurde von den Dower'schen Pulvern in grösseren Dosen Gebrauch gemacht.

Die Behandlung der bereits entwickelten Krankheit bestand in 11 Fällen, zu den verschiedensten Zeiten der Dauer der Epidemie, im Verabreichen von Opium, und zwar damals, wenn sich nachweisen liess, dass die Kranken schon früher damit behandelt worden waren.

Von diesen Behandelten befanden sich
im cyanotischen Stadium 9, davon starb 1,
„ asphyctischen „ 1, „ „ 1, und
„ Reactions- „ 1.

In Folge des Aufrufes der Münchner medizinischen Zeitung, dann auf hohe Verordnung wurde das Ammon. Valer. nach bekannter Vorschrift angewendet; damit wurden behandelt 77 Individuen; von denen befanden sich
im cyanotischen Stadium 63 und starben 28,
„ asphyctischen „ 11 „ „ 10, und
„ Reactions- „ 3.

Die Sterblichkeit der damit Behandelten betrug sonach die Hälfte.

Wenn auch die Anwendung dieses Mittels in die erste Epoche der Epidemie fällt, so spricht doch dieses Verhältniss nicht zu dessen Gunsten. Zudem wollten auch die meisten Kranken dasselbe wegen des üblen Geschmackes gar nicht nehmen, und fühlten sich leicht zum Brechen gereizt; zugleich verbreitete dasselbe im ganzen Krankensaale einen widrigen Geruch. Es wurde somit ausgesetzt und vom 24. October, wo wieder eine grössere Aufnahme der Kranken statt hatte, der Campher in Anwendung gezogen.

Derselbe war in 40.° Weingeist gelöst, bis zur Sättigung des letzteren und dieser Lösung wurde noch Essigäther beigesetzt. Das Verhältniss gestaltete sich ungefähr so, dass in 6 Unzen Flüssigkeit 1 Unze Essigäther, 2 Unzen Campher und 3 Unzen Weingeist enthalten waren. Dieselbe wurde zu mehreren Tropfen auf Zucker je nach der Heftigkeit der Krankheit oft gereicht, und zwar in Zeiträumen von 1 Stunde und selbst nur von einigen Minuten.

59 Individuen wurden damit behandelt und zwar

im cyanostischen	Stadium	52,	davon starben	8
„ asphyctischen	„	6	„ „	6
„ Reactions-	„	1		

Es starb somit der vierte Theil der so Behandelten.

Fällt gleich die Anwendung dieses Mittels in die zweite Hälfte der Epidemie, so muss doch in Berücksichtigung der Heftigkeit der Fälle, die selbst noch in den letzten Tagen sich beobachten liessen, das Verhältniss der Sterblichkeit als ein sehr günstiges betrachtet werden und es verdient dasselbe einer weiteren Aufmerksamkeit unterzogen zu werden, und dies um so mehr, als in vielen Fällen bald nach dessen Anwendung günstige Erscheinungen, als: Rückkehr der Wärme und eines volleren Pulses, Nachlass der Krämpfe und der Cyanose eintraten.

Es sei noch Einiges erwähnt in Hinsicht der Behandlung einzelner Symptome.

Zur Löschung des unsäglichen Durstes wurden Eispillen verabreicht, und zur Hebung der Körperwärme warme Tücher umgeschlagen. Frottirungen mit Ammon.- oder Camphergeist entsprachen wenig den Erwartungen in Bezug auf die Beseitigung der Krämpfe. Eben so wenig Erfolg hatten blutige Schröpfköpfe auf die Brust bei grosser Athemnoth.

Beim Eintritte des Stadiums der Reaction wurde mehr exspectativ verfahren.

Einzelne Erscheinungen, die noch längere Zeit in der Reconvalescenz fortbestanden und sich später neuerdings zeigten, erforderten besondere Berücksichtigung.

Dahin gehören: Präcordialschmerzen in der Mehrzahl der Fälle, Schluchzen (in 16 Fällen), gegen welche beide sich öfters das Auflegen von Senfteigen in die Magengrubengegend als sehr zweckdienlich erwies. Nur in einem Falle, wo das Schluchzen trotz Senftumschlägen und Opiumgaben zwei Tage fortwährte und die Kräfte des Kranken zu erschöpfen drohte, reichten 10 Gran schwefelsaures Chinin auf einmal genommen hin, dasselbe augenblicklich und vollkommen zu heben.

Gegen das öfters erscheinende Erbrechen in der Reaction wurde Opium zweckdienlich verabfolgt; ebenso erwies sich dasselbe beruhigend in jenen Fällen, wo die Kranken von Unruhe getrieben worden, die oft bis zu den heftigsten Delirien sich steigerte; und endlich zeigte sich das Opium noch schmerzstillend gegen quälende Neuralgien, namentlich in den Extremitäten.

Der Zustand der Harnblase, der in der Reconvalescenz aus bereits angeführten Gründen sehr zu berücksichtigen ist, erheischte die Applicirung des Katheters und es reichte oft ein einmaliges Einführen desselben hin, dass der Harn dann freiwillig zu fliessen begann.

Die Reconvalescenten wurden bald möglichst in eigends dazu bestimmte Zimmer gebracht und ihnen eine Fleisch- und Weindiät zur schnellern Restaurirung ihrer Kräfte gespendet.

Mit der Entlassung der Kranken aus der Anstalt wurde gezögert, da man wahrnahm, dass oft bei scheinbar vollkommen wohl sich befindlichen Individuen, im Urin noch Eiweiss sich zeigte oder dass andere Erscheinungen die bereits begonnene Reconvalescenz trübten.

An den Leichen wurde:

3 Mal eine Lungenentzündung,
3 „ ein organischer Herzfehler
2 „ Ödem der Lunge,
1 „ Ödem der Glottis,
4 „ alte Tuberkulose,
1 „ recente Tuberkulose und
1 „ Lungenbrand vorgefunden.

Praktische Analecten.

Von

Dr. A. E. Flechner.

Als die rationellsten Mittel gegen Congestionen und Apoplexie empfiehlt Dr. Ed. Carriere die Alkalien, insbesondere das Bicarbon. sodae. Er geht von dem Gesichtspunkte aus, dass zum freien Kreislauf des Blutes eine gewisse alkalische Beschaffenheit desselben nothwendig sei; verliert es diese, so wird es weniger flüssig, es entstehen Stockungen und Apoplexien. Zu dieser Ansicht brachte ihn die Beobachtung, dass beim übermässigen Gebrauch alkalischer Mittel, namentlich der Quellen von Vichy, durch die Herbeiführung einer zu grossen Flüssigkeit des Blutes, leicht passive Blutungen entstehen. Er schlägt demnach vor, bei Congestions-Erscheinungen das Bicarb. sodae, bei höheren Graden derselben aber Ammoniak zu verordnen, wobei jedoch nach Umständen auch Blutentleerungen Anwendung finden. (Gaz. medic. de Paris. 1854. Nr. 32.)

Dr. John Kent Spender macht die Praktiker auf jene Art von chronischer Cephalalgie aufmerksam, welche mit Minderung des Blutes, also mit mehr weniger entwickelter Anaemie einhergeht, und wo, im Gegensatz zum congestiven Kopfschmerz, nicht die Anwendung der Kälte, sondern möglichst warme Übergiessungen des Kopfes sehr hilfreich sind, wobei gleichzeitig die Blutarmuth durch entsprechende Nahrung und Eisenmittel berücksichtigt wird. Auch der Kopfschmerz, der manche Fieber, namentlich die Grippe und die Exantheme begleitet, wird durch warme Übergiessungen des Kopfes auffallend erleichtert oder gehoben. In diesem letztern Falle glaubt er, dass das im Blute enthaltene exanthematische Gift den Kreislauf, namentlich die Contraktions-Kraft des Herzens, mehr weniger schwäche oder lähme, wodurch keine hinreichende Blutmenge zum Gehirn gelange, welchem Umstande nur durch die warmen Übergiessungen abgeholfen werde. (Gaz. hebdomad. 1854. Nr. 40.)

Eine von Warlomont, Donders, Sichel und andern beobachtete Wirkung der Belladonna auf das Auge bei Instillationen ist die Micropie, wobei nämlich bei stark dilatirter Pupille alle Gegenstände bedeutend verkleinert erscheinen, z. B. erwachsene Menschen wie Kinder, Pferde wie Hunde etc. Das Phaenomen ist vorübergehend, und

vergeht auf die Anwendung kalter Waschungen. (Gaz. medic. 1854. Nr. 33.)

Warlomont hat in neuester Zeit die schon von Jäger empfohlene Behandlung des Pannus durch blennorrhagische Inoculation in einer modifizirten Art geübt, und er veröffentlicht nun in einer besondern Brochure die glänzenden Resultate, die er an 30 sämmtlich geheilten Fällen erzielte. Er benützt nicht wie Jäger das Sekret der Ophthalmoblennorrhöe der Kinder, sondern den Tripperschleim aus der Vagina oder Urethra. Diese Behandlungsmethode erklärt er indess nur dann für indicirt, wenn der Pannus vollständig ist; wenn er dagegen nur einzelne Partien der Cornea deckt, oder wenn theilweise Ulcerationen der Hornhaut vorhanden sind, so ist sie nicht anwendbar. Der frische oder zwischen zwei Glasplättchen conservirte Tripperschleim wird mittelst eines Pinsels auf die Conjunctiva palpebralis aufgetragen; nach 24 Stunden beginnen die Symptome der Blennorrhöe sich einzustellen, nach 48 Stunden ist dieselbe entwickelt und macht ihren bekannten Verlauf, während dem ein blosses Waschen und Reinigen des Auges von dem sich bildendem purulenten Stoff genügt; nur wenn der Kranke einen plötzlich sich einstellenden, heftigen Schmerz wahrnimmt, was eine beginnende Ulceration der Cornea anzeigt, muss zur Anwendung des Höllensteins geschritten werden. (Ev. Warlomont. Du pannus et de son traitement etc. Bruxelles. 1854.)

Alvaro Reynoso hat der Akademie der Wissenschaften zu Paris die Resultate seiner Experimente mit dem Curare vorgelegt, einem von den Völkern an den Ufern des Orinoco, Rio negro und des Amazonen-Flusses aus einer der Familie der Strichneen zugehörenden Pflanze zubereiteten wässerigen Extrakte. Es ist diess eines der heftigsten Gifte, welches aber, gleich dem Schlangengifte, nur wenn es mit einer Wunde in Berührung kommt, oder durch einen Einstich unter die Haut gebracht wird, eine allgemeine Lähmung und schnellen Tod hervorruft, während es in dem Magen aufgenommen ganz wirkungslos bleibt; letzteres gilt auch bei seiner Berührung mit den meisten Schleimhäuten, namentlich mit der der Nasenhöhle, der Harnblase, der Bronchien; nur die Schleimhaut der Lunge scheint eine Ausnahme zu machen. Mit Magensaft durch längere Zeit gemischt verlor es nichts von seiner giftigen Eigenschaft, wenn es dann unter die Haut der Thiere gebracht wurde; im Magen scheint es demnach ganz unverändert zu bleiben und wird nicht absorbirt; durch Mischung mit hydrojod. lixivae wird seine Giftigkeit etwas gemindert, aber als noch kräftigere Gegengifte bewährten sich Chlor und Brom. (Gaz. hebdomad. 1854. Nr. 41.)

Hannon empfiehlt den Gebrauch des Collodium saturninum, welches durch vorsichtige und langsame Vermischung des Collodiums mit einer conzentrirten, warmen, alkoholischen Lösung von neutralem, essigsaurem Bleioxyd bereitet wird. Es bildet eine weisse, trübe Flüssigkeit, welche zwar nach einigen Tagen sich in zwei Schichten theilt, die jedoch beim Umschütteln sich wieder vereinigen. Die beim Aufstreichen desselben sich bildende Decke hat eine grosse Elastizität,

und vereinigt nebst den bekannten vortheilhaften Eigenschaften des Collodiums, auch die adstringirende Wirkung des Bleies, wirkt daher bei Rothlauf, Verbrennungen, Wunden, selbst bei manchen Affektionen der Conjunktiva, bei Varices etc. sehr heilsam. Zur Bereitung dieses Präparates ist es vortheilhafter, nicht das gewöhnliche Collodium zu benützen, sondern die Schiessbaumwolle, bevor sie in Äther gelöst wird, in eine Mischung von Salpeter und Schwefelsäure zu tauchen, dann mit Alkohol zu waschen und zwischen Fliesspapier zu trocknen. (Presse medic. 1853. Nr. 50.)

In einem Falle von Knotengicht beobachtete Schröder van der Kolk in der Leiche die Sehnen der Flexoren und Extensoren der Finger, dann die Bänder sehr stark mit harnsaurem Kalk besetzt, welcher zugleich unter der Haut in dicken Knoten abgesetzt war, wodurch einige Fingernerven von harns. Kalk ganz umgeben und durchdrungen waren. Ferner fand sich auch eine bedeutende Menge dieser Kalkmasse in den Wandungen der Blutadern abgelagert, während die Arterien frei blieben. Da sich die Finger-Venen vom Vorderarm aufwärts leicht injiciren liessen, so vermuthet Dr. S., dass auch die Klappen dieser Gefässe mit einer derlei Ablagerung versehen waren. Aus dem oben bemerkten Einflusse dieser Kalkablagerungen auf die Nerven will er schliesslich die oft so heftigen Schmerzen bei der Gicht erklären. (Canstatt's Jahresbericht etc. vom J. 1853. 2. Bd.)

Dr. Schröder van der Kolk theilt ferner einen Fall mit, wo ein Geisteskranker einen Schlüssel von 11.5 Centim. Länge, mit einem Griff von 4 Centim. und einem Barte von 2 Centim. verschluckte. Ein gereichtes Brechmittel förderte ein Stück Holz von 12 Centimet. Länge und 2 $^1/_2$ Centim. Dicke heraus; nach 2 Tagen wurde der Schlüssel durch den After unter Schmerzen entleert, zugleich aber kam ein scharfer Nagel von 12 Centimet. Länge, und ein zweiter kleiner Schlüssel durch den After zum Vorschein, ohne dass besonders auffallende Folgen in dem spätern Zustande des Kranken wahrgenommen wurden. (Canstatt's Jahresbericht wie oben.)

B. de Jonge erzählt einen merkwürdigen Fall von Abdominal-Schwangerschaft, in welchem der Foetus 7 Jahre in der Bauchhöhle blieb, bis sich in der Nabelgegend eine Öffnung bildete, durch welche unter jauchiger Eiterung nach und nach die Knochen des Foetus entfernt wurden, worauf sich die Öffnung schloss, und nur eine Anschwellung der rechten Bauchseite zurückblieb. Diesem Fall zur Seite steht ein anderer von Romeijn beschriebener, wo Bauchschwangerschaft mit Perforation des Magens verbunden war; hier wurden nämlich durch eine in der obern Nabelgegend durch eitrige Zerstörung sich bildende Öffnung die Foetus-Theile, und insbesondere unmittelbar nach der Mahlzeit auch Speisereste herausgeschafft. Wunderbarerweise erfolgte auch in diesem Falle nach Verlauf eines Jahres, nach vollständiger Entfernung der Foetus-Knochen, Verheilung der Öffnung und Genesung. (Canstatt's Jahresbericht vom J. 1853. 2. Bd.)

Das Vorkommen des Diabetes mellitus wurde auch bei den Pferden im Orient beobachtet. Der reichliche, das genommene

Getränk übersteigende Harn ist in der Regel dabei wasserhell, ohne Niederschlag, bedeutend zuckerhältig, und seines gewöhnlichen, eigenthümlichen Geruches gänzlich beraubt; die Thiere magern allmälig ab, und die Fresslust wird gleichzeitig geringer. (Journ. de Chém. medic. 1853.)

Dr. Girand führte eine wesentliche und nach seinem Dafürhalten praktisch sehr vortheilhafte Umgestaltung des Stetoskops aus. Es besteht aus einem Kautschuk-Rohre von 65 Centimet. Länge und einem Durchmesser von 6 bis 7 Millimet., an dessen einem Ende eine hölzerne Hörmuschel, am andern ein hölzerner Trichter in der Art, wie bei den gewöhnlichen Stetoskopen angebracht ist. Ob dieses Instrument die subtilen Geräusche im Innern des Körpers hinreichend deutlich an das Ohr des untersuchenden Arztes zu leiten vermöge, ist zweifelhaft; jedenfalls müsste die Anfertigung stets mit besonderer Aufmerksamkeit geschehen. (Gazette des hopit. 1853. Nr. 104.)

Dr. Szokalski macht interessante Mittheilungen über den Einfluss, welcher das Wachsen der Barthaare und das Abrasiren derselben auf die menschliche Gesundheit ausübt, und den er in den letzten Jahren, bei dem Wechsel der Mode, an 53 kräftigen Männern zu Paris zu beobachten Gelegenheit fand. Alle fühlten wohl nach dem Abrasiren in der ersten Zeit eine unangenehme Kälte, aber bei 14 folgten weiter keine Krankheitszufälle, die bei den übrigen 39 in mannigfacher Art sich einstellten. Bei 11 Jndividuen traten nämlich Zahn- und Fazial- Neuralgien ein, bei 16 kamen Zahnfleisch - Affectionen theils mit theils ohne Bildung von Abscessen; bei 13 verschlimmerte sich zusehends und bedeutend eine schon früher vorhandene Caries der Zähne, und zwang zum Ausziehen derselben. Dabei waren alle Zahn-Neuralgien sehr hartnäckig, und 2 widerstanden jedem Heilverfahren, bis endlich die Patienten sich entschlossen, den Bart wieder wachsen zu lassen, worauf die Neuralgie verschwand; in vier Fällen wurde ein intermittirender Typus beobachtet, zu einer Zeit, wo eben Wechselfieber zu herrschen begannen. Nebst den Zahnübeln war Schnupfen, theils mit theils ohne Hals - Irritation eine der gewöhnlichsten Folgen des Abrasirens; hiervon beobachtete Dr. S. 23 Fälle, worunter einige von ausserordentlicher Hartnäckigkeit waren. Bei 6 mehr lymphatischen Männern schwollen die Submaxillar - Drüsen, und in 2 dieser Fälle schwanden die Geschwülste erst, nachdem der Bart wieder gewachsen war. Bei den meisten wurde auch vermehrte Speichelabsonderung beobachtet, ja in 2 Fällen eine mehr entwickelte Salivation mit schmerzhafter Anschwellung der Parotiden. Die meisten dieser Männer sahen sich in der Folge genöthigt, sich ihren Bart wieder wachsen zu lassen. (L' Union medc. 1854. N. 10.)

Dr. R. Miquet gründet auf wiederholte Versuche an Gesunden und Kranken ein neues Hilfsmittel, um den Zustand des Nervensystems zu prüfen. Es besteht dieses in einem auf zugängliche Nerven ausgeübten Drucke, indem man hiebei die Zeit beobachtet, in welcher die betreffenden Glieder einschlafen oder pelzig werden. Bei sich selbst beobachtete er, dass diess des Morgens

erst nach 5 bis 15 Minuten, Abends jedoch schon nach 2 bis 3 Minuten nach Beginn des Druckes statt finde. Bei beginnender halbseitiger Lähmung tritt dieser Zustand auf der kranken Seite des Körpers bei weitem früher ein, als auf der gesunden. (Archiv für wissenschaftliche Heilkunde.)

Prof. Naranowicz hält die Uebungen der Operations-Zöglinge an Leichen deshalb für sehr mangelhaft, weil bei denselben keine Blutungen eintreten können, die Zöglinge daher die Rücksichtsnahme und das Verfahren bei einem Hauptmoment der Operationen nicht kennen lernen. Um diesem Mangel abzuhelfen hat er einen eigenen Apparat ersonnen, durch welchen künstliche Blutungen bei Leichen, nach Belieben sowohl aus den Arterien als Venen hervorgerufen werden können. Diese Vorrichtung besteht in einer Art Clysopompe mit einer Stahlfeder, durch deren Drücken in die Gefässe so viel Flüssigkeit eingespritzt wird, als man wünscht; am freien Ende der Kautschuk-Röhre ist ein Messing-Rohr angebracht, welches man nach dem Umfang der Gefässe wechseln kann; an der Stahlstange des Stöpsels sind Unzen verzeichnet, um die Menge der einzuspritzenden Flüssigkeit zu bemessen, die aus einem durch Sandelholz stark roth gefärbtem Wasser besteht. Der Apparat hat sich bei dem Unterricht des Prof. N. gut bewährt. (Deutsche Klinik. 1854. N. 29.)

Campbell fand Ameisensäure in den erbrochenen Flüssigkeiten von 2 phthisischen Patienten, ferner eines an Keuchhusten leidenden Knabens, sowie auch bei mehreren anscheinend sonst gesunden Personen. In allen diesen Fällen konnte gleichzeitig auch im Urin die Ameisensäure nachgewiesen werden, durch welche Ergebnisse nun die Gegenwart dieser Säure in den Secretionen des menschlichen Organismus dargethan ist. (Neue Jahrb. der Pharmazie 1854. 1. Bd. 1. Heft.)

Dr. T. F. Mazonn in Kiew hat das bisher bezweifelte Vorhandensein von Muskelfasern in der Milz nachgewiesen. Seine sorgfältigen Untersuchungen betrafen die Milz einer durch Chloroform-Inhalation plötzlich Verstorbenen, dann die von 2 apoplectischen, und er zeigte durch Zerlegung in die primitiven Fasern sowohl in der Hülle, als auch in den Balken der Milz ein reichliches Gewebe der glatten Muskelfasern. Seine weitern Forschungen betreffen die Existenz von glatten Muskeln in den Nieren und in der Leber, deren Resultate er nächstens zu veröffentlichen verspricht. (Müller's Archiv für Anatomie, Physiol. u. wissensch. Med. 1854. 1 Heft.)

Dr. Hauner macht die Aerzte auf eine eigenthümliche Form von Liceterie aufmerksam, die er zur heissen Sommerzeit an 2 bis 6 jährigen Kindern beobachtete. Es geht eine mehrtägige Missstimmung bei fieberlosem Zustande, ungestörtem Appetit, selteneren lehmartigen Stuhlentleerungen und mitunter leichtem Magendrücken voraus, worauf dann unter Kollern immer bald nach genossener Nahrung. mehr flüssige Stühle folgen, in denen die genossenen Speisen deutlich zu erkennen sind. Von nun an werden auch andere Krankheitssymtome wahrgenommen: der Appetit mindert sich, der Durst wird gesteigert, mitunter

kommen leichte Fieberbewegungen, und die Kinder verfallen schnell, wenn wie es öfters geschieht, die Aeltern durch einige Tage den Zustand ausser Acht lassen. Der Unterleib sinkt hiebei nicht ein; eher wird derselbe etwas tympanitisch und bleibt selbst bei tieferem Drucke schmerzlos. H, sucht den Herd dieses Leidens im Pylorus, und zwar in einer aufgehobenen Nerveneinwirkung auf denselben. In den von ihm in letzterer Zeit behandelten 6 Fällen dieser Art erfolgte Genesung, und zwar unter Vorausschickung eines Emeticums aus Ipecacuanha, und Oxym. squillae, worauf durch längere Zeit die Tinct. rhei aquosa oder ein Infus. Ipecacuanh. et rhei gereicht wurde. (Deutsche Klinik. 1854. N. 30.)

Dr. Lange erzählt einen Fall putrider, tödtlich endender Variola, welche durch Varicellen hervorgerufen wurde. Eine Kranke nämlich, wo die Form und der ganze Krankheitsverlauf sich als Varicella erwies, und die desshalb in einem gemeinschaftlichen Krankenzimmer behandelt wurde, gab Veranlassung zur Infection von 2 andern Kranken desselben Saales, die bei einem chlorotischen Mädchen die oben erwähnten fauligen Pocken und ein tödtliches Ende, bei einer zweiten Patientin dagegen ganz gutartig verlaufende Varicellen zur Folge hatte. Ein neuer Beweis für die in dieser Zeitschrift bereits erwähnte diessfällige Ansicht des Prof. Dr. Hebra über das gegenseitige Verhältniss von Variola vera, modificata und Varicella. (Deutsche Klinik. 1854. N. 33.)

Dr. Gentil theilt einen interessanten, äusserst hartnäckigen Fall krampfhaften Hustens mit bei einer sonst gesunden 37 jährigen Person, welcher sich durch 10 Monate unter mannigfachen Mitteln fortwährend steigerte, ohne dass ein Allgemeinleiden, eine katarrhöse, oder irgend eine organische Affection der Athmungsorgane nach den bestehenden Symptomen angenommen werden konnte, worauf dann Dr. G. eine krankhafte Reizbarkeit des Nervus laryng. super. oder des N. recurrens als Ursache des höchst lästigen Leidens betrachten zu müssen glaubte. Nach fruchtloser, mehrwöchentlicher Anwendung des Sulfur aurat., der Ipecacuanha, der Digitalis, des Opiums und kräftiger Hautreitze leistete endlich Belladonna überraschende Wirkung. Es wurden Pillen von Rad. Belladon. und Extr. Belladon. zu gr. $^{1}/_{10}$ viermal des Tags zu 1 Stück gereicht; beim Aussetzen des Mittels kehrte der Husten zurück, und wurde erst nach langem Gebrauche (stufenweise in selteneren Gaben) bleibend gehoben. Versuchsweise dazwischen gereichte Mittel, wie Arnica, Pulsatilla und Chinin fruchteten gar nichts, und immer musste zu der als specifisch sich erweisenden Belladonna Zuflucht genommen werden. (Dr. Bernhardi's Zeitschr. für wissenschaft. Therapie. 1 Bd. 4 Hft.)

Protokolle

der Versammlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 7. Juli 1854.

1. Das Protocoll der letzten Sections-Sitzung vom 9. Juni l. J. wurde gelesen und als richtig erkannt.

2. Herr Dr. Drasche theilte einen beachtenswerthen Fall von perforirendem Magengeschwür mit, welcher im k. k. allgemeinen Krankenhause beobachtet wurde. Das Leiden hatte bereits vor zwei Jahren begonnen und bot seitdem die bekannten Erscheinungen; doch sollen nie Blutspuren in den erbrochenen Substanzen vorgekommen sein. Sechszehn Tage vor dem tödtlichen Ausgange wurde der Kranke im k. k. allgemeinen Krankenhause aufgenommen; am sechsten Tage der Behandlung wurde unter Fiebersteigerung eine Kugelgeschwulst im linken Epigastrium wahrgenommen, die am achten Fluctuation zeigte, am zehnten wieder verschwand; am zwölften entwickelten sich die Erscheinungen einer Peritonitis, dann eine zweite kleinere, ebenfalls fluctuirende Geschwulst, und am sechszehnten starb der Kranke. In der Leiche fand man die Mündung der Cardia gürtelförmig mit einem Geschwüre umgeben, wodurch der Eingang in den Magen stenosirt wurde; der vordere Rand des Cardia-Magens war perforirt; die Durchbohrungsstelle war ungefähr vom Umfang der Spitze des kleinen Fingers und mündete nach aussen in einen grossen Sack, der um den Magen durch Verwachsung der Leber, des Querdarms und der Milz mit der Bauchwand gebildet wurde und mit gelblichem Eiter nebst dem Mageninhalte gefüllt war. Die Perforationsstelle befand sich am vordern Rand des Cardia-Magens; dieser Theil des Magens war an die untere Fläche der Leber angelöthet, die an ihrem vordern linken Rande breiig erweicht und zerstört gefunden wurde. Die äussere Wand des Magens war mit der vergrösserten Milz verwachsen, und nach unten fand dasselbe mit dem Querdarm statt. So war ein Bauchfellabszess gebildet, der mit dem perforirenden Geschwüre communicirte und ein auffallendes Bestreben zeigte, die Bauchwandungen zu durchbrechen, welche stellenweise bereits bis auf die Anoneurose und die Haut durch den eindringenden Eiter zerstört waren.

3. Hr. Regierungsrath Prof. Dr. Pleischl macht auf die durch Prof. Liebig zu München angegebene Darstellungsmethode einer Kraft-

brühe aufmerksam. Nach dieser wird $^1/_4$ Pfund frisches Rind- oder Hühnerfleisch klein gehackt, mit $^1/_8$ Pfund kaltem destillirtem Wassers, dem 4 Tropfen reine concentrirte Salzsäure und $^1/_2$ Quentchen Kochsalz beigesetzt werden, durch eine Stunde der Digestion überlassen, dann durch ein Haarsieb, jedoch ohne Pressung, geseiht, worauf noch zur vollständigen Auslaugung $^1/_2$ Pfund destillirten Wassers auf das Fleisch nachgegossen und ebenfalls durchgeseiht wird. Diese Flüssigkeit wird tassenweise genossen, und soll sich nach Typhus und anderen erschöpfenden Krankheiten als ein vortreffliches Nahrungsmittel, wo andere schwer vertragen wurden, bewährt haben. Sie enthält Albumin, dann den Blutfarbestoff uud den Eisengehalt des Blutes. Herr Regierungsrath sieht in diesen Bestandtheilen, namentlich im Albumin einen Vorzug vor unsern gewöhnlichen Suppen, nur ist dieses Präparat den Geschmacksorganen minder angenehm. Dr. Flechner erwähnt bei dieser Gelegenheit des in den letzten Jahren öfters empfohlenen Beef-Tea, welches sich auch ihm in ein paar Fällen als ein mildes, leicht zu vertragendes Nahrungspräparat bewährt hat. — Dr. Matzel sieht das Wesentliche der Liebig'schen Brühe in der Anwendung des kalten Wassers, und findet schon etwas Analoges in der Küchenregel, zur Bereitung eines guten Fleisches von Anfang her heisses Wasser, zur Bereitung einer guten Suppe aber kaltes Wasser zu nehmen. Dr. Blodig glaubt, dass weder rücksichtlich der Verdaulichkeit noch gegen den Wohlgeschmack des Liebig'schen Präparates sich eine erhebliche Einwendung machen lasse; denn er und andere haben versuchsweise rohes Fleisch mit etwas Salz genossen und es wohlschmeckend befunden, und fein zerstossenes Fleisch wird bekanntermassen mit gutem Erfolg kleinen Kindern zur Ernährung gereicht, die an erschöpfenden Durchfällen leiden und andere Nahrung nicht vertragen. — Dr. Wertheim kennt die Liebig'sche Brühe und hat sie auch angewendet; unangenehm für den Gaumen scheint ihm dabei die kalte Temperatur; vom wesentlichen Einfluss bei ihrer Bereitung hält er den Zusatz von Salzsäure, welches letztere Herr Professor Pleischl bestätigt, indem diese die Lösung von Stoffen veranlasst, die weder im kalten noch im warmen Wasser allein löslich sind; den Hauptunterschied legt er übrigens in das Vorhandensein des Fleisch-Albumins in der Liebig'schen Brühe, während dasselbe bei der gewöhnlichen Suppenbereitung gerinne und als Schaum entfernt werde, dieses gehe indess beim Kochen im Papinianischen Topfe auch nicht verloren, auch könne man es bei der gewöhnlichen Suppenbereitung durch späteres Hinzugeben eines Eies ersetzen. — Dr. Herzfelder trägt gegen die Anwendung der besprochenen Brühe einiges Bedenken, weil nach neuen Erfahrungen der Genuss rohen Fleisches zur Bildung von Entozoen führt. — Dr. Haschek bemerkt nun rücksichtlich des Geschmackes, dass dieser eine rein subjective Sache sei, indem manche Menschen rohe Eier den gesottenen weit vorziehen. — Apotheker Fuchs macht den Vorschlag, Versuche zu machen, ob nicht durch Zusatz von etwas Salzsäure beim Kochen unserer gewöhnlichen Suppen der Zweck, ein mehr nahrhaftes und leicht verdauliches Nahrungs-

mittel zu gewinnen, erreicht würde, indem künstliches Pepsin aus Fleisch erst durch Zusatz von etwas Salzsäure auflöslich wirkt. — Dr. O'Leary aus Dublin, welcher der Sitzung als Gast beiwohnt, schliesst noch die Bemerkung an, das man in England ein kalt und ein warm bereitetes Beef-Tea für die Kranken benütze, übrigens bereite man auch in einzelnen Familien-Küchen eine vortreffliche Suppe durch gänzliches Auskochen des Fleisches; welches dann gar nicht benützt wird. — Am Schlusse der Sitzung bemerkt der Herr Regierungsrath, dass ihn heute der Mangel eines ganz frischen Fleisches und die warme Witterung gehindert haben, das Liebig'sche Präparat bei der Sitzung vorzuzeigen, und fordert die Anwesenden zu Versuchen auf.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 14. Juli 1854.

Herr Primararzt Dr. Herzfelder führt eine Kranke mit einer Milchfistel vor, welche wegen ihrer Anamnese von besonderem Interesse ist. — Die Frau bekam nämlich schon bei Gelegenheit einer früheren Säugung Abscesse in der linken Brust, woraus Eiter und Milch sich ergossen haben. Dieselben schlossen sich allmälig und erst im achten Monate der nächstfolgenden Schwangerschaft brach die Fistel neuerdings auf und besteht noch immer fort, obschon die Frau ihr Kind durch volle 8 Monate nur an der rechten Brust gestillt hat. — Die Fistel öffnet sich nadelkopfgross nächst der linken Mamella.

Hierauf theilt Herr Dr. Pserhofer, praktischer Arzt zu Papa in Ungarn, die Erfolge mit, die er durch Einathmungen pulverförmiger Arzneimittel in verschiedenen Krankheiten, ein von ihm neu erfundenes Heilverfahren, erzielt hat.

Der Apparat, dessen sich Dr. Pserhofer zu den Einathmungen bedient, ist eine cylindrische Metallbüchse von 3 bis 4 Zoll Höhe und ungefähr 2 1/2 Zoll im Durchmesser, deren Deckel von der Mitte aus in ein allmälig sich verjüngendes, parabolisch gekrümmtes Metallrohr von 8 bis 10 Zoll Länge ausläuft. Die Büchse selbst ist ähnlich den gewöhnlichen Kaffeemaschinen, aus 2 Theilen zusammengesetzt, deren obere (grösserer) einen siebförmig durchlöcherten Boden hat, und zur Aufnahme des Arzneipulvers bestimmt ist, der untere (kleinere) Theil hingegen hat vollen Boden und ist dafür an der Seitenwand mit einigen grösseren Löchern versehen, um die Luft durchströmen zu lassen.

Die Einathmungen werden an jedem Kranken zuerst mit blossem Zucker, Eibisch-, Süssholz- oder Bärlappsamenpulver versucht, um ihn einzuüben. Sodann erst wird das Arzneimittel in entsprechendem Verhältnisse beigemengt.

Gewöhnlich lässt Dr. Pserhofer dreimal des Tages die Einathmungen vornehmen und jedesmal zwei bis drei tiefe Athemzüge

machen. Mit einem Athemzuge sollen ungefähr 8 Gran Pulver verbraucht werden.

Dr. Pserhofer liest eine Reihe von Krankengeschichten vor, theils aus der Privatpraxis, zumeist aber aus dem kleinen ihm unterstehenden Israelitenspitale zu Papa, in welchen folgende Arzneimittel nach der angegebenen Methode angewendet worden sind :

1. Nitras argenti, in Mischung mit Pulv. sem. lycopodii, (1 : 6) in mehreren Fällen von Lungentuberculose und Bronchoblennorrhoe. In zwei der angeführten Fälle ist binnen zwölf Tagen Heilung erzielt worden; in den andern war wenig oder gar kein Erfolg für den Husten, jedoch sollen die in einzelnen Fällen mitvorhanden gewesenen Lungenblutungen nach dem Gebrauche des Mittels nicht mehr wiedergekehrt sein.

2. Sach. Saturni mit Zucker hat in einem Falle von Bronchloblennorrhoe die Menge des Auswurfes beschränkt und obschon 2 1/2 Drachmen des Mittels verathmet wurden, keine Bleisymptome erzeugt, bis auf trockene, schwärzliche Stuhlentleerungen.

3. Jod mit Amylum (3 bis 4 : 20) soll in zwei Fällen von Tuberculose in auffallend kurzer Zeit, nach Verbrauch von 6 Drachmen der Mischung, anscheinend Genesung herbeigeführt haben.

4. Kali hydrojodicum mit Pulv. rad. althaeae oder liquir. (1 : 3) soll gegen Husten mit Heiserkeit erfolgreich gewesen sein.

5. Chlornatrium mit Zucker (3 : 1) hat in vielen Fällen von chron. Bronchialcatarrhen mit Auflockerung der Schleimhaut überraschend günstige Erfolge gezeigt.

6. Morphium acet. mit Zucker (1 : 30), erleichterte nach dreimaliger Einathmung auffallend den Auswurf und brachte ruhigen Schlaf ohne weitere Opiumerscheinung. Bei jeder Sitzung wurde ungefähr 1/4 Gran Morph. verathmet.

7. Spermacetum wurde in einem Falle von Tuberculose nach Typhus bis auf 2 1/2 Unzen binnen 20 Tagen verbraucht, wobei Husten und Auswurf sich allmälig verminderten und endlich ganz verloren.

8. Sulf. chinini, 15 gr. auf 2 dr. Zucker, binnen 2 Tagen eingeathmet, hat in vier Fällen von Febr. intermittens, darunter eine hartnäckige Quartana mit Ascites, das Fieber beseitigt.

9. Cremor tartari, wurde im letzterwähnten Falle gegen den zurückgebliebenen Ascites 10 Tage lang eingeathmet. Vom fünften Tage an trat starke Diurese ein und am 12. Tage wurde Patient geheilt entlassen.

10. Von Acid. arsenicosum mit Zucker (anfänglich 1 : 90 allmälig gesteigert auf 1 : 36) wurden in einem Falle von Interm. quartana binnen 15 Tagen 14 gr. verathmet, ohne dass irgend welche Arseniksymptome wahrgenommen wurden. Aber auch der Paroxismus blieb hierauf einmal aus, kehrte jedoch nur schwächer wieder und wurde endlich durch 4 gr. Sulf. chinini (vermuthlich innerlich genommen) dauernd beseitigt.

11. Strychnin mit Zucker (1 : 120) längere Zeit hindurch gegen Intermittens eingathmet, blieb ganz erfolglos, erzeugte aber auch keine anderen Strychninsymptome.

12. Ferrum cyanicum und später Ferrum carbon. soll binnen vierzehn Tagen alle Erscheinungen einer eminenten Chlorose beseitigt haben, bis auf die Amenorrhoe. Nach der bald darauf erfolgten Heirat traten jedoch die Menses sogleich wieder ein.

Aus allen diesen Beobachtungen glaubt Herr Dr. Pserhofer folgende Corollarien als erwiesen aufstellen zu können:

1. Dass man mit Hilfe seines Apparates staubförmige Arzneistoffe in die Lungen einathmen kann;

2. dass durch eingeathmete pulverige Medicamente Heilungen vollbracht werden können. Dies beweisen namentlich die Heilungen des chron. Hustens durch Chlornatrium;

3. dass die eingeathmeten trockenen Arzeneien aus den Lungen eben so wie aus andern Schleimhäuten in den Kreislauf aufgenommen und endlich ausgeschieden werden;

4. dass die Lungen die wirksamsten Arzneimittel ohne eigenen Nachtheil aufnehmen und verarbeiten können;

5) dass endlich die eingeathmeten Gifte, wie Blei, Arsenik, Strychnin nicht die entsprechenden Vergiftungserscheinungen hervorrufen, die auf ihre Einverleibung in den Magen erfolgen.

Herr Professor Helm ladet hierauf Herrn Dr. Pserhofer ein, auf seiner Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause die Einathmungen an passenden Kranken zu versuchen. — Herr Präses-Stellvertreter, Prof. v. Dumreicher, hält es für räthlich, vorerst durch Versuche an Thieren zu ermitteln, ob beim Einathmen pulverförmiger Stoffe wirklich ein Theil über den Larynx hinaus in die Trachea gelangt und ob im Bejahungsfalle nicht sehr heftiger Hustenreiz dadurch veranlasst werde. — Herr Prof. Müller erwiedert: dass die Trachea bei Thieren unempfindlich ist beweist die Erfahrung, dass Pferde mit einer Canulle in der Trachea jahrelang fortleben. — Herr Professor v. Dumreicher findet gerade in der Tracheotomie beim Menschen den Beweis für die hohe Empfindlichkeit der Luftröhre des Menschen. Herr Prof. Helm verspricht über die vorzunehmenden Versuche zu berichten.

Zum Schluss der Sitzung hält noch Hr. Prof. Dr. Heschl, zu der Zeit Assistent der path. Anatomie, einen kurzen Vortrag über die Entwickelung des Atheroms in den Arterien. — Im Gegensatze zu der bisher angenommenen Lehre, nach welcher die dem altheromatösen Prozesse in den Arterien vorangehende Auflagerung sich unmittelbar aus der Gerinnung des im strömenden Blute befindlichen Faserstoffes hervorbildet, haben sorgfältige Untersuchungen Herrn Dr. Heschl zu der Ueberzeugung geführt, dass die Auflagerung in den Arterien ganz analog dem elastischen Gewebe sich aus Zellen entwickele. Es gelang ihm nämlich in den Auflagerungen die spindelförmigen Zellen, deren Verästlung und endliche Verschmelzung zu einem Netzwerke nachzuweisen. In der Entwicklungsstufe, wo die Fasern noch Kernresiduen haben, wird durch Jod eine intensiv braune Färbung der letzteren bewirkt. — Bei der Umstaltung der Auflagerung in das Atherom geschieht die Fettdegeneration auch derart, dass die Fetthäufchen,

entsprechend den ursprünglichen Kernfasern, in spindelförmigen Gruppen auftreten. — Durch Vorzeigung eines entsprechenden mikroskopischen Präparates wird der Vortrag illustrirt.

Dr. **Schlesinger,** Sekretär.

Allgemeine Versammlung, am 17. Juli 1854.

1. Das Protokoll der letzten allgemeinen Sitzung vom Monate Juni wurde gelesen und angenommen.

2. Herr Dr. Gustav Wertheim führte ein 15jähriges Mädchen vor, das mit einem umfangreichen Gefässmuttermale (naevus vascularis) im Gesichte behaftet, eben in seine Privatheilanstalt für Hautkranke eingetreten ist. Er verspricht die Patientin vor ihrer Entlassung neuerdings vorzustellen.

3. Herr Prof. Dr. Schrötter sprach hierauf im freien Vortrage über die Zuckerarten und deren Verwendung als Nahrungsmittel. Er beschränkte sich auf die Betrachtung des Rohr-, des Trauben- und des Milchzuckers und gab zuerst eine Darlegung der bekannten chemischen Eigenschaften und der Zusammensetzung benannter Körper, ihres Vorkommens, ihrer Verwandtschaft zum Thierkörper, und besprach die grössere oder geringere Leichtigkeit, mit der die einzelnen Zuckerarten Modificationen eingehen, wie sie der Ernährung des Körpers dienlich sind. Unter den genannten Zuckerarten hat die Natur dem Säugling in der Milch seiner Mutter jene Art gegeben, welche die dem Körper dienlichen Modificationen am leichtesten eingeht, nämlich den Milchzucker, und diesen in Verbindung mit Stoffen, deren das Kind zu seiner Ernährung besonders bedarf. Diesem Gange der Natur folgte man bisher nicht bei der künstlichen Ernährung der Kinder, indem man die, den geeigneten Metamorphosen am wenigsten zugängliche Art, den Rohrzucker, der Milch beisetzt, der zum Thierkörper jedenfalls in der entferntesten Beziehung steht, und durch den Chemismus des Körpers immer erst in Traubenzucker verwandelt werden muss.

Vergleicht man die Zusammensetzung der Frauen- mit der der Kuhmilch, so ergibt sich, dass man der letzteren, da sie dem Säugling ihrer übrigen Beschaffenheit wegen nur verdünnt gereicht werden darf, Milchzucker zusetzen müsse, um eine Flüssigkeit zu erhalten, die der Frauenmilch in jeder Beziehung höchst ähnlich ist. Schon die theoretische Betrachtung zeige, dass eine solche Milch dem Organismus weit entsprechender sein müsse, als eine andere, die neben dem Milch- auch noch Rohrzucker enthält. Die Erfahrungen, die Herr Prof. Schrötter an mehreren Säuglingen machte, stehen hiemit in vollem Einklange, und der Vortragende schliesst mit dem Wunsche, dass dem angeregten Gegenstande von Seiten der Versammlung die gebührende Aufmerksamkeit zugewendet werden möge.

4. Herr Dr. Ragsky hielt einen freien Vortrag über das neuentdeckte Eisenmineralmoor von Marienbad. Obgleich genannter Curort viele vorzügliche Quellen besitzt, so hatte er dennoch bisher kein

geeignetes Mineralmoor. Erst in der letzten Zeit gelang es, in der Nähe von Marienbad ein vorzügliches Moorlager zu entdecken. Dasselbe liegt 25 Minuten von Marienbad in südwestlicher Richtung entfernt, ist etwa 80° lang, 50° breit und 3½° mächtig. Es ist mit Mineralquellen durchtränkt und besitzt mehrere Gasquellen. Das Mineralmoor ist nach den chemischen Untersuchungen des Herrn Dr. Ragsky in hohem Grade eisenhältig, und gehört zu den vorzüglichsten Deutschlands.

Nach den genannten Untersuchungen ist die Zusammensetzung des Moores im trockenen Zustande in 1000 Theilen folgende: a) Im Wasser lösliche Bestandtheile: Schwefels. Kali 8.78, schwefels. Natron 6.05, schwefels. Kalk 4.15, schwefels. Magnesia 2.24, schwefels. Thonerde 0.96, schwefels. Eisenoxydul 4.93, Quellsäure 4.65, Kieselerde 0.92, lösliche organische Materie 2.53, Kalkhydratwasser 0.58, Verlust 1.54. b) In Säuren löslich sind: Schwefelkies 22.50, phosphors. Eisenoxyd 13.68, Eisenoxydhydrat 229.21, Kalk 2.14, Magnesia 1.45, Kieselsäure 1.50. c) In Alkalien sind löslich: Humussäure 107.14, Humuskohle 42.46. d) In Weingeist löslich: Wachsartige Substanz 23.32, Harz 4.02. Unaufgeschlossenes (Sand etc.) 6.54. Organische Pflanzenreste 508.80. Summa 1000.00. Insofern sich nun aus diesen Daten ein Urtheil schöpfen lässt, muss das Marienbader Eisenmineralmoor eine grosse Heilkraft besitzen; die Erfahrungen der Ärzte bei der häufigen Anwendung desselben dürften diese Ansicht bestätigen und darthun, dass Marienbad einen sehr werthvollen Schatz für die leidende Menschheit an das Tageslicht gebracht hat.

5. Herr Dr. Rosswinkler, k. k. Regimentsarzt, sprach über die Extension bei Brüchen der Oberschenkel und zeigte einen neuen, hiezu dienlichen Apparat vor. Er besprach zuerst die verschiedenen Meinungen über den fraglichen Gegenstand und entschied die Frage, ob überhaupt eine Extension angebracht werden solle, bejahend. Den Grund des Nichterfolges in einzelnen Fällen setzt Rosswinkler in die richtige Anwendung, da man die Extension entweder zu stark, oder ungleich, oder unzweckmässig vorgenommen habe.

Die Bedingungen des Gelingens seien: 1. Die gebogene Lage der gebrochenen Extremität, mit Vermeidung der unpassenden Seitenlage; 2. die Benutzung passender Angriffspunkte, gegen die hintere Fläche des Unterschenkels und der Sitzknorren; 3. die Fixirung des Sitzknorrens durch eine feste Stütze. Der Vortragende zeigte an dem Apparate, wie dieser den gestellten Bedingungen völlig entspreche, und bemerkte, dass der Apparat noch obendrein den Vortheil habe, dass der Kranke ohne eine nachtheilige Verrückung von einem Orte zum andern übertragen werden könne.

Hierauf nahm Dr. Melicher das Wort, erwähnte kritisch die bisher üblichen Methoden der Behandlung der Oberschenkelbrüche, fügte einige Bemerkungen über den vorgezeigten Apparat hinzu, und spricht die Meinung aus, dass bei diesem, sowie bei allen früheren Apparaten immer eine, wenn gleich geringe Verkürzung zurückbleiben dürfte, und stellte die Vorzeigung eines von ihm erdachten Apparates in Aussicht.

6. Schliesslich wurde der von der Section für Staatsarzneikunde gestellte motivirte Antrag, betreffend den Transport armer Kranken ins Spital, vorgelesen, und zur weiteren Beförderung an die betreffende hohe Behörde einstimmig angenommen.

Gelesen und gefertigt in der allg. Sitzung am 16. October 1854.

Dr. **Blodig**, Sekret. Stellvertreter.

Allgemeine Versammlung, am 16. October 1854.

1. Herr Direktor und Professor Dr. Röll referirte über die am Thierarznei-Institute angestellten Fütterungsversuche mit den aus der Fütterung der Coenuri des Schafes an Hunden erhaltenen reifen Taenien (Taenia Coenurus), welche Dr. Küchenmeister dahin eingesandt hatte. Unter fünf gefütterten Schafen entwickelten sich bei dreien die Coenuri und zwar bei zwei Stücken in ungewöhnlicher Anzahl; bei zweien blieben die Versuche ohne Resultat. Bei zwei Kaninchen wurde die Fütterung mit Taenia serrata canis vorgenommen, und es hatten sich nach 14 Tagen cysticerci pisiformes, welche frei in der Bauchhöhle lagen, gebildet.

Nach Küchenmeister's Ansicht wären bisher verschiedene Arten im Darme der Hunde vorkommender Bandwürmer mit dem gemeinschaftlichen Namen Taenia serrata bezeichnet worden, welche jetzt schon in drei von einander abweichende Species zu scheiden wären und zwar: *a)* Taenia e Coenuro cerebrali, entsprechend der beim Wolf vorkommenden Taenia marginata (Goetze), *b)* Taenia e cysticerco tenuicolli und *c)* Taenia serrata vera e cysticerco pisiformi.

Schliesslich wird erwähnt, dass es Küchenmeister und Haubner gelungen sei, aus den Proglottiden der Taenia hominis den cysticercus Cellulosae des Schweins zu ziehen.

2. Herr Docent Dr. v. Ivanchich theilte einen dritten Fall von Ausziehung eines in der Harnröhre und Blase abgebrochenen Guttaperchabougie-Stückes mit, woran er einige Bemerkungen über Guttapercha-Bougies und Katheter im allgemeinen und jene von Cabirol insbesondere knüpfte. Jener Fall, welcher sich an zwei frühere, in der allgemeinen Versammlung vom 10. Februar 1852 der Gesellschaft bekannt gegebene anreiht, betraf einen jungen Arzt. Gewohnt, nach einer früher beseitigten Striktur von Zeit zu Zeit seine Harnröhre zu sondiren, hatte er am 30. Juni l. J. eine bereits öfter zu diesem Zwecke verwendete Guttapercha-Bougie eingeführt. Zu seinem grossen Schrecken gewahrte er beim Herausziehen, dass das hintere Drittel im häutigen Theil der Harnröhre und in der Blase stecken geblieben war. Der zwölf Meilen von Wien entfernte Patient traf 14 Stunden nach dem Unfall bei Ivanchich ein, welcher sogleich die Extraktion mittelst der Hales'schen, vulgo Hunter'schen Harnröhrenzange vornahm. Sie gelang nach zweimaligem Abgleiten erst bei der dritten Einführung. Das entfernte Fragment war über 4 Zoll lang und an seinem Blasenende völlig abgerundet, zum Beweis, das nichts in der Blase zurückgeblieben war, es war brüchig wie Siegellack. Die Bougie war ein Wiener Fabrikat.

An diesem Fall anknüpfend erinnerte Dr. v. Ivanchich die Versammlung an seine Anpreisung der Cabirol'schen Guttapercha-Katheter in der oben erwähnten Sitzung; er pries damals und preise auch jetzt nicht die Guttapercha-Katheter im Allgemeinen, sondern nur die Cabirol'schen und bedauere nur, dass er mit seiner Ansicht beinahe vereinzelt steht, indem auch die Cabirol'schen Katheter wegen einiger Unglücksfälle in Paris selbst in Miskredit gekommen sind. Man sei jedoch vor Unfällen sicher, wenn man eine gute Waare zu wählen und sie gehörig aufzubewahren versteht. Man darf nach Ivanchich nur jene Katheter verwenden, welche bei mässigem Biegen nach allen Richtungen keine kleinen Risse, zumal am concaven Theil der Krümmung bekommen und diese sind nach Ivanchich vorläufig beölt unausgesetzt unter kaltem Wasser aufzubewahren; ein Verfahren, wodurch das Vertrocknen und somit auch brüchigwerden verhindert wird. Die guten Cabirol'schen Katheter seien wahrhaft unverwüstlich, werden weder in Wasser noch in Weingeist, weder in sauern noch alkalischen Lösungen im mindesten angegriffen. Ivanchich führt an, dass einige seiner Patienten wegen Hypertrophie des mittleren Lappens der Prostata seit zwei bis drei Jahren täglich einen vier- bis fünfmaligen Gebrauch von nur zwei bis drei solchen Kathetern machen, ohne dass sie eine Spur von Abnützung zeigten. Diese Dauerhaftigkeit empfiehlt sie besonders bei Unbemittelten und gibt ihnen einen hohen Werth in den Fällen, wo der Katheter permanent in der Harnröhre und Blase liegen bleiben muss. So vorzüglich nun die guten Cabirol'schen Katheter seien, die aus Mangel an Absatz bald gar nicht mehr erzeugt werden dürften, eben so verwerflich seien die gewöhnlichen. Schliesslich verwahrt sich Ivanchich, als wolle er die Kautschuk-Bougies und Katheter verdrängen; diese haben im Gegentheil nach Ivanchich den unbedingten Vorzug bei Behandlung der Harnröhrenverengerungen.

Veranlasst durch v. Ivanchich's Vortrag hob Dr. Melicher den Nutzen der Kautschuk-Bougies bei Behandlung der Stricturen hervor und tadelt an den Guttapercha-Kathetern die geringere Biegsamkeit vermöge der sie bei sehr empfindlicher Harnröhre nicht anwendbar seien, so wie auch, dass sie von der innern Wand aus durch den Harn zerfressen werden.

Dr. **Türck**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Staats-Arzneikunde, am 20. October 1854.

Nach Vorlesung des letzten Protokolls eröffnete der Herr Präses-Stellvertreter, Primararzt Dr. Haller die angekündigte Sitzung mit einem zeitgemässen Vortrag über das gegenwärtige Auftreten der Cholera und erwähnt, dass der erste Fall dieser Art schon Anfangs Juli an einem mit chronischer Albuminurie Erkrankten auf seiner Abtheilung beobachtet worden sei; derselbe wurde nach einem zweistündigen Aufenthalt im Hofe des Krankenhauses von exquisiter Cholera befal-

len, welche jedoch mit Genesung endete, andern Morgens schon ausser Gefahr, mithin zu einer Zeit sich ereignete, zu welcher in München über eine Epidemie dieser Krankheit noch nicht das geringste verlautete, allmälig mehrten sich jedoch diese Einzelfälle, so dass bis 10. September 13 Cholerafälle als im Hause entstanden bekannt geworden waren, welche sämmtlich günstig verliefen; von dieser Zeit an kamen aber einzelne Fälle auch ausser dem Krankenhause zur Beobachtung, so dass am 24. September das Zimmer Nr. 14 für die Aufnahme dieser Kranken eingerichtet und am 25., also am nächsten Tage auch schon mit Cholerakranken belegt wurde; merkwürdig sei es aber, dass der erste Fall dieser Art aus dem Gebärhause auf das Krankenzimmer Nr. 95 gebracht, dort starb und kurze Zeit darauf zwei Kranke desselben Zimmers von Cholera ergriffen, auf die Cholera-Abtheilung transferirt werden mussten; gegenwärtig umfasst die Cholera-Abtheilung 11 Säle, jeder meist mit 20 Betten, worunter jedoch 3 Säle für Rekonvalescenten bestimmt.

In Hinsicht der Verbreitung dieser Epidemie kamen die Kranken der Reihe nach aus den Vorstädten Gumpendorf, Neubau, Schottenfeld, St. Ulrich, Lerchenfeld, Altlerchenfeld, Alservorstadt, Rossau und Jägerzeile, von welcher letzterer aber wenige, wenn nicht die grössere Zahl im Spital der Barmherzigen aufgenommen worden sei; erst seit acht bis zehn Tagen kamen sie in schnell zunehmender Zahl auch aus der innern Stadt, so dass die Krankenhausdirektion sich veranlasst fand, 2 weitere Säle zur Aufnahme von Cholerakranken dem Herrn Primararzt, Dr. Viszanick, zuzuweisen; im Krankenhause selbst sei bereits keine Abtheilung, aus welcher nicht Cholerakranke und meist sehr schwere Fälle gebracht worden seien. — Es folgte nun vom Herrn Berichterstatter eine statistische Zusammenstellung aller Cholerakranken, reichend bis zum Sitzungstage ddo. 20. Oktober 4 Uhr Abends, mit der Gesammtaufnahme von 481; darunter 243 Männer und 238 Weiber; davon gestorben 104 M. und 113 W., im Ganzen 217; genesen im Ganzen 85, davon 53 M. und 34 W.: — es starben daher 42% M. und 47% W., und es genasen 21% M. und 14% W. — Die Aufnahme sämmtlicher Erkrankungen auf der Abtheilung sowohl, als im ganzen Krankenhause sofern selbe auf die Cholera-Abtheilung transferirt wurden, betrug am 20. Oktober 12 M. und 15 W. Aus dieser Zusammenstellung gehe hervor, dass überhaupt mehr das weibliche Geschlecht von der Krankheit befallen wurde und auch verhältnissmässig eine grössere Sterblichkeit nachweise; so wie aus der Intensität der Fälle, dass die gegenwärtige Epidemie eine der schwersten von Allen sei, die bisher in Wien gewesen, und aus dem Auftreten derselben in den letzten Tagen leider noch nicht zu erwarten stehe, dass die Epidemie ihren Kulminationspunkt überschritten habe.

Was die Aetiologie der Cholera betrifft, so meint Herr Primararzt Dr. Haller die wahrscheinliche Ursache in der atmosphärischen Luft zu finden, deren Ozon-Inhalt jedoch nach gemachten Beobachtungen nicht in Wechselwirkung zur gegenwärtigen Epidemie zu stehen scheine, obschon die bezüglichen Untersuchungen noch nicht geschlossen

sind, also in einem Miasma in was immer für Form. Die Gegenwart eines Miasma glaubt auch Herr Dr. Aitenberger aus dem gleichzeitigen Erkranken so vieler Menschen behaupten zu müssen; nach der Meinung des Herrn Berichterstatters müsse aber eine allgemeine Ursache auch insofern angenommen werden, als während der jetzigen Epidemie die meisten Gesundheitsstörungen von dem herrschenden Charakter beeinflusst werden, und allgemeines Unwohlsein so vielseitig beobachtet wird. Alle Gelegenheitsursachen seien untergeordneter Natur, doch seien sie nach seiner Überzeugung hinreichend, die Krankheit zum Ausbruch zu bringen; unter diesen sei aber der psychische Einfluss von der grössten Wichtigkeit, viel weniger die Unreinlichkeit, welcher man überhaupt viel zu viel Schuld in die Schuhe schiebe; in letzter Beziehung erzählt Herr Dr. Friedinger, dass in der Findelanstalt das epidemische Auftreten der Cholera vom vom 20. — 24. September zuerst beobachtet worden sei, nachdem kurz vorher eine gründliche Reinigung der Anstalt sogar mit Legung eines neuen Fussbodens vorgenommen worden war und Herr Dr. Wotzelka bemerkt, dass in der Vorstadt Schottenfeld mit schönen breiten luftigen Strassen und neuen reinlichen Häusern die Cholera am heftigsten gewüthet habe und hält einstimmig mit den übrigen anwesenden Herren Mitgliedern der löbl. Section den Einfluss der Psyche am meisten von Wichtigkeit. Nach Angabe des Vorstehers der Cholera-Abtheilung, Herrn Dr. Haller, habe sich bisher kein Mittel als Prophylacticum bewährt; die empfohlenen Räucherungen mit Salpetersäure haben besonders in Krankenhäusern mit gemischten Kranken viel Unannehmlichkeiten im Gefolge, so wie auch die Verbreitung von Chlordämpfen. Als Beweis, dass Chlor nicht schütze und das Auftreten der Cholera nicht hindere, sei die Wohnung des Herrn Prof. v. Dumreicher anzuführen, denn Chlorkalk daselbst in Absorte geworfen, verbreitete seinen Chlorgeruch in diese und sogar bis in die nächsten Wohnungen, verhinderte aber nicht wie bekannt die Erkrankung dieser Familie in sechs ihrer Glieder, in Einem sogar mit dem häufig traurigen Ausgang dieses Leidens; übrigens sei zur Verdünnung des Miasma auf eine gute Ventilation am meisten zu sehen. — Dass Chlor das Miasma nicht zerstöre, abgesehen, dass man nicht einmal wisse, ob dieses eine Hydrogenverbindung sei, beweist auch Herr Dr. Flechner durch Erfahrung in früheren Epidemien. — Hierauf macht Herr Dr. Wotzelka aufmerksam, dass Auswurfsstoffe nicht zu lange aufbewahrt und durch Eisenvitriol zerstört werden sollen, indem erfahrungsgemäss Auswurfsstoffe auch bei andern Krankheiten (Katarrh, Ruhr, Diarrhöe) die Träger der Ansteckung sein können.

In der weitern Diskussion, an welcher die Herren Dr. Türk, Massari, Jacobovicz, Matzl und Herzfelder Antheil nahmen, wurden Vorsichtsmassregeln besprochen, welche das Publikum in Bezug auf Reinlichkeit, Kleidung, Nahrung u. s. w. beobachten soll und damit schloss die Section.

Dr. **Friedinger**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Therapie, am 27. October 1854.

1. Herr Prof. Dr. Sigmund stellt der Versammlung zwei Patienten vor, welche ausgebreitete Haut- und theilweise auch Periosteal-Knorpen und Knochenzerstörungen in dem Gesichte, an der Nase, dem Gaumen und Rachen, so wie an den Extremitäten hatten: sie stellten jene Form dar, die man gewöhnlich mit dem Namen Mal de Scherlievo, Mal di Breno oder Falcadina belegt. Einer der Kranken war bereits der vollen Heilung nahe, der andere trat zu Ende der vorhergehenden Woche in die Behandlung. Obwohl die Geschwürsform bei beiden der sekundär syphilitischen auffallend ähnlich war, liess sich in keinem Syphilis nachweisen. Der in Aussicht gestellte Vortrag über Scherliero unterblieb jedoch, da die herrschende Seuche die Aufmerksamkeit der Praktiker zu absorbiren schien.

2. Herr Dr. v. Patruban sprach nur noch über das Landolfische Ätzmittel.

Er besprach vorerst die Fragen, ob und inwieferne von einem chirurgischen Verfahren überhaupt etwas beim Krebs zu erwarten stehe? ob der Schnitt besser sei oder die Ätzung? Dass in einzelnen Fällen sogar isolirte Krebse vorkommen, sei über allen Zweifel erhoben und zwar kommen nicht nur Epithelial- und Hautkrebse, ja selbst Medullarkrebse lokal vor. Patruban räumt nun dem in Rede stehenden Ätzmittel schon desswegen den Vorzug ein, weil es die Natur nachahmt und eine reaktive Entzündung einleite, daher es besonders an Stellen, wo Fascien verlaufen, insofern viel vorzüglicher sei als der Schnitt, weil es Eiterversenkungen verhindert. Patruban hat in 84 von ihm beachteten Fällen keinen Unfall gesehen. Bei oberflächlichem Sitze des Übels gebe er den Schnitt, bei tieferliegenden dem Ätzmittel den Vorrang. Wiefern aber das flüchtige Chlorbrom die Krase zu bessern im Stande sei, getraue er sich zur Stunde noch nicht zu entscheiden. Zur endgiltigen Lösung dieser so gewichtigen Frage, so wie des dauernden Erfolges der Landolfischen Ätzungen, sei es gerathen, ein Comité aus dem Schoosse der Gesellschaft hervorgehen zu lassen, welches diese Beobachtungen aufmerksam verfolge und nach Verlauf von Monaten ein entscheidendes Urtheil fällen möge. Die Versammlung ging auf diesen Vorschlag ein und wählte ausser dem Antragsteller, Herrn Prof. Wedl und Operateur Dr. Linhart in das beantragte Comité.

3. Der Unterzeichnete las hierauf einen brieflich eingesandten „Beitrag zur Behandlung der Brechruhr“ vom Herrn Dr. Boczhowsky, k. k. Salinenarzt zu Wieliczka, in welchem derselbe die stimulirende Methode (ather sulfuricus mit Ol. anim. Dippeli) besonders anpreist.

4. Herr Docent und Primararzt Dr. Haller nahm hierauf das Wort und theilte zuerst die Cholerastatistik im k. k. allgemeinen Krankenhause mit, um den Gang der Epidemie in dieser Anstalt sichtlich zu machen. Seit der Eröffnung der Cholerasäle wurden nämlich in den ersten fünf Wochen.

	aufgenommen		dav. starben		genasen	
		M. W.		M. W.		M. W.
vom 25.—30. Sept.	15	(3+ 12)	6	(2+ 4)		
„ 1.— 7. Oct.	129	(71+ 58)	55	(26+ 29)	3	(2+ 1)
„ 7.—14. „	180	(103+ 77)	87	(49+ 38)	37	(21+16)
„ 15.—21. „	158	(66+ 92)	77	(49+ 28)	85	(34+51)
„ 22.—27. „	105	(43+ 62)	50	(22+ 28)	54	(19+35)
Zusammen in diesem Zeitraume . .	587	(286+301)	287	(130+157)	167	(94+73)

oder in Procenten ausgedrückt starben 47 % = 45 % M. und 52 % W.
genasen 28 % = 32 % M. und 28 % W.
wobei zu bemerken ist, dass die in das Krankenhaus Überbrachten meist sehr schwere Fälle waren und viele sterbend anlangten.

Bei dem mysteriösen Dunkel, das zur Zeit über der Genese und dem Wesen dieser „akuten Blutzersetzung" herrsche, hielt sich Referent in stetem Hinblick auf die Naturgeschichte dieser Krankheit und der Individualität der Erkrankten, zu einer den allgemeinen Prinzipien der Therapie entsprechenden rationellen Berücksichtigung der Haupterscheinung der Krankheit aufgefordert. Hiezu berechtige auch eine beurtheilungsfreie Kritik aller bisher versuchten Heilmethoden, welche zu dem überwiesenen Resultate führen, dass bei nicht besonders ungünstigen äusseren Verhältnissen ungefähr die Hälfte der Kranken sterbe und die andere genese.

Den dringenden Symptomen suchte er durch folgende Mittel zu begegnen:

a) Der allgemeinen Erkaltung: durch Wärme mittelst Wärmflaschen, Frottiren mit in Camphergeist getränktem Flanell, warmes Getränke, gehörige Temperatur des Zimmers, 15 bis 16 Grad R., welche letztere oft in der Privatpraxis zu wenig beachtet wird. Einathmungen von warmen Wasserdämpfen wurden versucht, aber führten, der bisher noch nicht ganz zweckdienlichen Vorrichtung wegen, zu keinem befriedigenden Erfolge.

b) Dem Erbrechen: durch Eispillen in kleinen Dosen; Morphin erwies sich manchmal wirksam, zuweilen aber, wie Belladonna und Strichnin leistete es nichts. Eisblasen auf die Magengrube waren beschwerlich und bei mehrmaligem Versuche erfolglos. Am besten diente noch ein saturirter Kaffee-Aufguss, der ungezuckert und kaffeelöffelweise gereicht wurde.

c) Dem Durchfall: durch mässige Gaben von Opium, innerlich und in Stärkeklystier; Chloroformklystiere, Extr. nuc. vom. halfen nichts; Rad. arnicae war den Patienten zu widerlich.

d) Neuralgischen Zufällen begegnete ebenfalls das Opium am besten. Äusserliche Anwendung von Chloroform mit gleichen Theilen Olivenöl war unwirksam. Bäder milderten zwar die Zufälle, allein erzeugten solche Dyspnöe, dass sie nicht weiter angewendet wurden.

e) Der Paralyse begegnete Ref. am kräftigsten durch Kampher. — Das Valerianas ammoniae leistete in schweren Fällen nichts, leicht Erkrankte sträubten sich es zu nehmen; ausserdem hat es den Übelstand, durch seinen unleidlichen Geruch den Krankensaal zu ver-

pesten. — Aether aceticus alle 2 bis 3 Stunden auf Schwämmchen geträufelt, war den Kranken angenehm erregend. Phosphor wurde in 12 Fällen gereicht, von denen 11 tödtlich verliefen.

f) Der Bluteindickung endlich suchte H. durch fleissig gereichtes Getränk zu begegnen, welches in Saleplimonade bestand.

g) Das Choleratyphoid, welches in diesem Jahre häufiger als im Jahre 1849 beobachtet wurde, und welches Ref. mit der Febris nervosa stupida verglich, schien ihm ein exspectatives Verfahren zu erheischen: kalte Umschläge auf den Kopf, kalte Waschungen, reichliches Getränk etc. Narcotica und Stimulantia sind nachtheilig.

Hypostatische Pneumonien, Diphteritides blieben jedem Verfahren unzugänglich. In der grossen Zahl der Fälle ist ihm das bekannte Exanthem nur dreimal zur Beobachtung gekommen.

Fortwährendes Ventiliren machte sich Referent zur angelegentlichsten Sorge, um, wie er sagt, der Concentration des Miasma zu begegnen. Dr. **Winternitz**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Pharmakologie, am 3. November 1854.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung vom 7. Juli 1854 wurde gelesen und als richtig befunden.

2. Herr Prof. und Reg. Rath Dr. A. P. Pleischl machte Mittheilungen über Helgoland in naturhistorischer und medizinischer Hinsicht in Folge einer in neuester Zeit dahin gemachten Reise desselben. Mit Beziehung auf einen bereits vor 4 Jahren über Helgoland gehaltenen Vortrag, ergänzte er denselben. Er wird ausführlich im Gesellschafts-Journal gegeben werden.

3. Der Herr Vorsitzende theilte hierauf einige historische Notizen über Aufbewahrung der Nahrungsmittel mit, und zeigte zugleich ein paar hieher gehörige Exemplare vor. Nach Berührung des Räucherns, Salzens und Einpöckelns wird insbesondere der frisch ausgeglühten Kohle, als fäulnisswidrigen Mittels gedacht, auf die zuerst Lowitz in Petersburg aufmerksam gemacht, die seitdem vielfach benützt, namentlich zur Trinkbarmachung des Wassers in eigenen Filtrir-Apparaten, dann zur Aufbewahrung des Trinkwassers auf Seereisen, nach Berthollet's Vorschlag, in von innen verkohlten Fässern etc., und der Vortragende hat bereits im Jahre 1818 in Prag zur Conservirung der für den k. k. Hof nach Wien gesendeten Lachse die Kohle mit dem besten Erfolge benützt. Die Lachse wurden nämlich getödtet, dann durch einige Stunden im Eiskeller auf's Eis gelegt, hierauf gut getrocknet und in Kohlenpulver, welches auch gekühlt war, verpackt; sie kamen immer ganz frisch und für die Küche brauchbar nach Wien. — Vortrefflich bewährt sich die französische Methode der Aufbewahrung von Speisen in gut verschlossenen Büchsen nach vorläufiger Entfernung aller Luft aus denselben mittelst Kochens. Prof. R. v. Burg eröffnete am 20. v. M. im Gewerbverein derlei Büchsen, die vor 16 Jahren in Paris angekauft worden waren. Prof. Pleischl war gegenwärtig und überzeugte sich durch eigenes Kosten und Prüfen

von der Güte der aufbewahrten Nahrungsmittel, namentlich des Rindfleisches, grünen Erbsen, eines Kalbskopfs; auch eine Fleischwurst, auf welcher Dr. Heller jedoch einige Amyd-Verbindungen zu finden glaubt, hatte sonst ein gutes Aussehen. Ein Stück solchen Rindfleisches wurde von den Anwesenden besehen und sehr gut befunden. Diese Methode Appert's bewährt sich demnach vortrefflich, aber sie bedarf viel Raum. — Hierauf wurde die neue Methode einer Frankfurter Fabrik, Gemüse aufzubewahren, besprochen, von welcher schon Stabsarzt Dr. Hassinger in einer Sitzung Mittheilungen machte. Sie hat den Vortheil, Gemüsse durch Pressen und Befreiung von allem Wassergehalte auf verhältnissmässig kleines Volumen zu reduciren. Diese Zuspeisen werden zuerst durch $1/2$ Stunde in Wasser eingeweicht, wobei sie sehr aufquellen, und dann wie gewöhnlich zubereitet werden. Der Herr P. zeigte ein sehr schönes Exemplar eines derartigen Spinates von 5 $1/2$ Loth im Gewicht, welches 5 Portionen liefert und 17 $1/2$ kr. bair. Courrant kostet; ferner Stücke getrockneter Kartoffeln. — Schliesslich erwähnt der Vortragende, dass er sich vor Jahren mit der Aufbewahrung der Erdäpfel beschäftigt habe, und auf ein Verfahren gekommen sei, welches in jeder Hütte ausführbar sei. Die Kartoffeln werden gewaschen, gerieben, dann mittelst einer Presse gut ausgepresst, hierauf getrocknet und zu Mehl gemacht. Dieses lässt sich Jahrelang aufbewahren und gibt ein gutes Nahrungsmittel; er hat versuchsweise dasselbe durch 7 Jahre in feuchten Localitäten gelassen, und dennoch brauchbar gefunden. Leider wurde diese Methode bisher noch nicht benützt, obwohl sie in Jahren einer fruchtbaren Erdäpfel-Erndte in Ausführung gebracht, den Übeln späterer Misserndten und vorzüglich zur Zeit der Kartoffelfäule abhelfen würde. Mit $1/4$ Theil Kornmehl gemischt, lässt sich dieses Mehl auch zu gutem Brot verbacken. — Der beim Pressen abquillende Saft enthält noch Eiweiss und lässt sich zum Schweinefutter verwenden.

Dr. **Flechner**, Sekretär.

Sektions-Sitzung für Physiologie und Pathologie, am 10. November 1854.

Die Protokollverlesung der Sektions-Sitzung vom 14. Juli, worin der Vortrag des Herrn Dr. Pserhofer aus Papa, über Einathmungen pulveriger Arzneimiitel enthalten war, gab Veranlassung zu folgenden Bemerkungen:

Herr Prim. Dr. Herzfelder berichtet, dass er als Mitglied der zur Prüfung des Pserhofer'schen Verfahrens ernannten Commission, im hiesigen Israeliten-Spitale an drei Brustkranken Pserhofer's Verfahren zu prüfen Gelegenheit hatte. Der eine, mit Infiltration der rechten Lunge behaftet, athmete durch volle sechs Wochen Kali hydrojodicum ein. Das Athmen ging leicht, und erregte keinen Hustenreiz. Im Harne wurde Jod nachgewiesen, aber der Heilerfolg war trotzdem Null. Bei den zwei anderen Kranken trat nach den Einathmungen von Spermacetum, vermuthlich wegen der sichtlichen Anstrengung, heftige Hämoptoë ein, wesswegen man von der Fortsetzung der Versuche ab-

stehen musste. — In Ermangelung beweiskräftiger directer Versuche an Thieren hält Herr Dr. H. es doch für sehr wahrscheinlich, dass der Kehldeckel jedes Eindringen eines pulverigen Körpers in die Bronchien verhindere; dass ferner nur specifisch leichte Körper, wie Semen Lycopodii etc. dem Athemzuge bis in den Rachen folgen, während die specifisch schweren, wie Sperma ceti beinahe völlig im Apparate zurückbleiben, endlich nachdem tuberculös infiltrirte Lungen gar nicht mitathmen, so sei die Anwendung der Einathmungen gegen Tuberculose ganz zwecklos.

Herr Prof. Skoda findet den besten Beweis gegen die Annahme, dass staubförmige Körper durch Einathmungen in die Respirationswege so leicht eingeführt werden können darin, dass auch der Staub der Atmosphäre beständig beim Einathmen in die Lungen gelangen, sich daselbst anhäufen und somit in kurzer Zeit Erstickung herbeiführen müsste. Nachdem also Mensch und Thiere viele Jahre lang leben können so beweiset diess, dass der eingeathmete Staub, bis auf ganz kleine Quantitäten, nicht über den Rachen hinaus gelange, sondern entweder verschluckt, oder durch Mund und Nase wieder fortgeschafft wird. Um in die Trachea einen pulverigen Körper gelangen zu lassen, ist es nöthig, wie Trousseau und Belloque ein solches Verfahren zur Heilung von Affectionen des Larynx und der Trachea vorgeschlagen haben, denselben in einen Federkiel einzutragen, letzteren in den Mund bis nahe zum Kehlkopfe einzuführen, und hierauf bei geschlossener Nase rasch einzuathmen. Prof. Skoda hat an sich selbst die Versuche angestellt, Zucker und Alaun auf diese Weise einzuathmen, und hat deren Eindringen bis in die Tiefe der Brust deutlich verspürt. Er gab jedoch diese Methode desshalb auf, weil man nicht im Stande ist, gerade die kranke Stelle im Larynx oder in der Trachea mit dem Pulver zu treffen. Herr Prof. Hebra erwähnt, dass nach einer ihm von Prof. Boeck in Christiania gemachten Mittheilung, ein pract. Arzt in Drammen in circa 40 Fällen von Croup den Larynx mit einer Lösung von Nitras argenti geätzt habe, welche er mittelst eines an ein Fischbeinstäbchen befestigten Schwämmchens eingeführt habe. Der Erfolg dieser Behandlung soll ein günstiger gewesen sein. — Herr Dr. O'Leary aus Irland, als Gast anwesend, fügt noch hinzu, dass Prof. Stokes seine eigenen Finger dazu benützt um bei Phthisis Laryngea den Lapis infernalis in Pulverform in den Larynx einzubringen. — Prof. Skoda meint, dass weder Tuberculose noch Croup durch Ätzungen zu heilen sind.

Nun folgten die angemeldeten Vorträge:

1. Über die knollenartigen Anschwellungen der Nervenstämme bei Amputationsstumpfen, an einigen Fällen erläutert von Hrn. Prof. Wedl. Da dieser Vortrag in der Zeitschrift der Gesellschaft in extenso erscheinen wird, so erübrigt hier nur zu erwähnen, dass auf die Frage des Herrn Doc. Dr. Linhart, ob die in den Hautnerven vorkommenden, höchst empfindlichen Neurome, die desshalb als Tubercula dolorosa bekannt sind, ebenfalls als Nervenanschwellungen zu betrachten seien; Herr Prof. Wedl erwiderte, dass er zwei derlei empfindliche Knoten untersucht, und in keinem von beiden Nervenröhrchen gefunden habe; sondern der eine sich ihm als Fibroid, der andere als Zellgewebsneubil-

dung darstellte. — Ferner bemerkte Herr Prof. **Skoda**, dass die in der Knollenbildung erwiesene übergrosse Productionskraft der Nervenstumpfen für die von **Wahler** gemachte Entdeckung spreche, nach welcher die Regeneration durchschnittener Nerven nur lediglich von dem centralen Stumpfe bewirkt werde, während die peripherische in dem Masse allmälig atrophire, als der centrale nachwächst.

2. Über Retinitis trug Herr Doc. Dr. Ed. **Jäger** vor. — Die Symtome die man bisher in den Lehrbüchern als pathognomonisch für Retinitis aufgestellt findet, passen eigentlich auf Sclerotico-chorioideitis, während die eigentlichen Fälle von Retinitis unter Amblyopia subsummirt wurden. — Erst mit Hilfe des Augenspiegels sei es möglich geworden, die Retinitis gehörig zu diagnosticiren.

Mittelst des Augenspiegels bemerke man nämlich im gesunden Auge eine gelbrothe Färbung des Hintergrundes, der allseitig gleichmässig leicht granulirt, und von den dunklen, rothen Gefässen unregelmässig gestreift erscheint. Nur die Mitte ist weissgelb oder weissgrau gefärbt, hellleuchtend und von der gelbrothen Einfassung scharf abgegrenzt. Das Centrum entspricht dem Querschnitte des eintretenden Sehnervens die Peripherie der Chorioidea; indem die vor derselben ausgebreitete Retina wegen ihrer Farblosigkeit und Durchsichtigkeit gar nicht wahrgenommen wird, höchstens gelingt es die grösseren Arterien und Venen der Retina vor dem Niveau der gelbrothen Chorioidea auszumitteln.

Bei der Retinitis hingegen erscheine 1. die Abgrenzung zwischen Sehnervenquerschnitt und Chorioidea verwischt, weil auch ersterer gegen die Peripherie zu eine gelbliche Röthe annimmt, die um so weiter gegen den Mittelpunkt vorrückt, je intensiver die Retinitis geworden; so dass bei hochgradiger Retinitis die Stelle des eintretenden Sehnerven nur mehr aus der Vereinigung der grösseren Retinagefässe erkannt werden kann. 2. Auch der übrige Augengrund verliere das gelbliche, und werde mehr und mehr saturirt- oder blutroth. Dadurch verschwinde zugleich die Streifung, welche im gesunden Auge die Chorioidealgefässe bezeichnet; dafür aber treten die Venen der Retina wegen ihrer dunkleren Färbung, wegen der Zunahme im Durchmesser und besonders durch ihren geschlängelten Verlauf in verschiedenen Ebenen um so deutlicher hervor. 3. Die Granulirung werde in der Peripherie deutlich und mehr grobkörnig, gegen das Centrum hingegen sehr fein und radial gestreift. — Unter diesen Umständen sei natürlich die Function der Retina bedeutend gestört. Anfänglich rasche Ermüdung des Auges und hohe Empfindlichkeit gegen grelles Licht, hierauf Abnahme des Gesichtes bis auf die Wahrnehmung der Umrisse grösserer Gegenstände, und des Unterschiedes zwischen Licht und Schatten. — Die Retinitis komme im Ganzen sehr selten vor, verlaufe äusserst langwierig, oft jahrelang, und trotze schon desshalb allen Heilversuchen, weil mit der Anschoppung der Eintrittsstelle des Sehnerven die Pforte des Augapfels abgesperrt werde, und somit die gestörte Cirkulation innerhalb desselben nicht wieder zu einem Ausgleich gelangen könne. Der Vortrag wurde durch schön ausgeführte Abbildungen illustrirt.

3. Über das Vorkommen des Icterus während der Schwangerschaft und über deren Beziehungen zu einander, entwickelt Herr Docent Dr.

Spaeth die betreffende Literatur, und knüpft daran seine Erfahrungen und Ansichten. — Cazeaux der nach der Gefährlichkeit des Leidens einen schweren und einen leichten Icterus der Schwangeren unterscheidet, zeichnet in seinem „Traité de l'art des Accouchements" 9 schwere Icterusfälle auf, welche sämmtlich den Schwangerschaftsprozess unterbrochen haben, und deren 8 für die Mutter tödtlich geworden sind. Über das Grundleiden des Icterus findet man jedoch bei Cazeaux keinen Aufschluss.

Kiwisch führt in seiner Geburtshilfe 2 Fälle von Erstgebärenden an die kurz vor Eintritt der Geburt icterisch geworden, und deren eine schon $^{1}/_{2}$ Stunde, die zweite drei Tage nach der Entbindung unter den Erscheinungen der Cholaemie verstorben sind. Die Section wies in beiden Fällen acute Leberatrophie und Blutdissolution nach. Auf Grund dieser 2 Beobachtungen erklärt nun Kiwisch, dass die acute Blutdissolution, welche bei herrschenden Puerperalepidemien namentlich, die Wöchnerinnen binnen wenigen Stunden ohne Spur einer Localisation zu tödten im Stande ist, und wobei man häufig ein mehr weniger gelbes Hautcolorit zu beobachten pflegt, in einzelnen seltenen Fällen zu acuter Leberatrophie führe, und somit die Grundursache der gefährlichen Form des Icterus gravidarum abgebe. — Ganz unabhängig von einer Neigung zur Blutdissolution sind hingegen nach Kiwisch die viel häufiger und zu allen Schwangerschaftsmonaten vorkommenden Fälle von leichtem Icterus, die gefahrlos ins Wochenbett übergehen.

Scanzoni führt 3 im Wochenbette tödtlich verlaufene Icterusfälle an, und behauptet, dass auch den leichten Formen des Icterus gravidarum Leberatrophie zu Grunde liege, welche durch Druck vom ausgedehnten Uterus herbeigeführt werde. Als Beweise für diese Abnahme gelten ihm: 1. dass die ersten Zeichen der galligen Dyscrasie erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte auftreten; 2. dass der linke Leberlappen viel häufiger von der Atrophie ergriffen befunden werde als der rechte; 3. dass der ergriffene Theil der Leber immer im Zustande der Anämie sich befinde.

Spaeth hat bisher 8 Fälle von Icterus gravidarum zu beobachten Gelegenheit gehabt:

I. Icterus spasticus im siebenten Schwangerschaftsmonate. 8 Tage später Frühgeburt, normale Hautfarbe des Kindes, normales Wochenbett, Mutter gesund entlassen.

II. Icterus catarrhalis, eingetreten im sechsten Monate der Schwangerschaft. Frühgeburt 4 Wochen später, das icterische Kind starb nach 2 Stunden, Wochenbett normal, Mutter gesund entlassen.

III. Icterus cum gastricismo am normalen Schwangerschaftsende. Geburt 2 Tage nach Eintritt des Icterus, Kind normal gefärbt und gesund, Mutter starb ausserhalb der Anstalt am 7. Tage nach der Entbindung an einem Puerperalprozess, daher keine Section.

IV. Icterus von acuter Leberatrophie am normalen Schwangerschaftsende. Eintritt des Icterus eine Stunde nach der Geburt. Kind in der Gesichtslage geboren zeigte beginnende Maceration, Mutter 11 Stunden nach der Geburt verschieden.

V. Icterus von ac. Leberatrophie mit chron. Morbus Brigthii. Eintritt der icterischen Hautfärbung 12 Stunden vor Beginn, Tod

der Mutter im Beginne der Geburt, Sectio caesarea, Kind macerirt, 7 1/2" lang.

VI. Icterus von ac. Leberatrophie mit Morb. Brigthii. im Stadium der fettigen Entartung der Nieren. Abortus im dritten Monate der Schwangerschaft, 9 Tage nach Eintritt des Icterus, Eitheile icterisch, Tod der Mutter am Tage nach der Geburt.

VII. Icterus von acut. Leberatrophie mit Morb. Brigthii ebenfalls im Stadium der fettigen Entartung der Nieren. Eintrittszeit des Icterus unbekannt, Tod der Mutter während der Fehlgeburt im sechsten Schwangerschaftsmonate, Foetus macerirt.

VIII. Icterus von acut. Leberatrophie im vierten Schwangerschaftsmonate. Tod am nächstfolgenden Tage nach dem Eintritte des Icterus, ohne dass es zu Abortus gekommen war.

Von den aufgezählten 8 Fällen kamen die ersteren 5 auf der zweiten Gebärklinik, die 3 letzteren aber auf anderen Abtheilungen des k. k. allgem. Krankenhauses vor.

Ausserdem hat Dr. Spaeth bei anämischen und bei puerperalkranken Wöchnerinnen öfters gelbes Hautcolorit beobachtet, ohne jedoch in den betreffenden Leichen eine Spur von Atrophie der Leber aufzufinden, diese war blos fetthaltig, wie diess bei Schwangern gewöhnlich der Fall ist.

Aus diesen Beobachtungen folgert Dr. Spaeth: 1. dass der Icterus auch bei Schwangeren ein Symptom mannigfacher Grundleiden sein könne, und somit keine den Schwangeren ausschliesslich zukommende Krankheitsform darstelle; 2. nachdem von den 5 auf der zweiten Gebärklinik beobachteten Icterusfällen 3 ohne allen Nachtheil für Mutter und Kind verlaufen sind, und somit nur 2 Fälle erübrigen, denen ac. Leberatrophie zu Grunde lag; so ergibt sich in Anbetracht dessen, dass diese 2 Fälle zugleich die einzigen waren, welche binnen 4 Jahren in der ganzen Gebäranstalt (1. und 2. Gebärklinik, Abtheilung für zahlende Gebärende) unter 33,005 Geburten vorgekommen sind, dass den Schwangern keine besondere Disposition zur acuten Leberatrophie zugeschrieben werden kann; 3. da in den zuletzt angeführten 3 Fällen der Icterus von acut. Leberatrophie schon in der ersten Schwangerschaftshälfte vorhanden war, so fällt der Hauptbeweis Scanzoni's für die Annahme, dass Druck des Uterus auf die Leber deren Atrophie bedinge, weg. Ob aber überhaupt in der Schwangerschaft ein die acute Leberatrophie begünstigendes Moment vorhanden sei oder nicht, lasse sich aus den wenigen bisher beobachteten Fällen nicht ermitteln. — Wegen Icterus gravidarum eine künstliche Frühgeburt einzuleiten, hält Dr. Spaeth in Rücksicht der Mutter für unnütz; 1. weil eben nicht Druck des Ut. die Schuld trägt am Icterus; 2. wenn einmal Symptome der ac. Atrophie eingetreten sind, so verlauft das Leiden so acut, dass durch gar kein Verfahren die Geburt schnell genug eingeleitet werden kann, um den tödtlichen Ausgang zu verhüten. Daher lasse sich von der künstlichen Frühgeburt des Icterus nur in den letzten Schwangerschaftsmonaten zur etwaigen Rettung des noch lebenden Kindes ein günstiger Erfolg erwarten. — Ob endlich in Fällen von Ict. spasticus oder catarrhalis eine künstliche Frühgeburt je von Nutzen sein könne, müsse weiteren Beobachtungen vorbehalten bleiben.

Dr. **Schlesinger**, Sekretär.

Sachregister

der

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien.

Zehnter Jahrgang (1854). Zweiter Band.

Seite

I. Original-Aufsätze:

II. Notizen:

III. Kritiken:

B. Protokolle der Sektions-Sitzungen.

1. Sektion für Therapie.

2. Sektion für Pharmacologie.

3. Sektion für Physiologie und Pathologie

4. Sektion für Staats-Arzneikunde.

Namenregister

der

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien.

Zehnter Jahrgang (1854). Zweiter Band.

Berichtigung.

Im October und November Doppelhefte ist Seite 334, Z. 23—24: statt „einer gleichen" zu lesen „genügender" und Seite 360, Zeile 22 statt „Nierenentwicklung" zu lesen „Nierenerkrankung."

